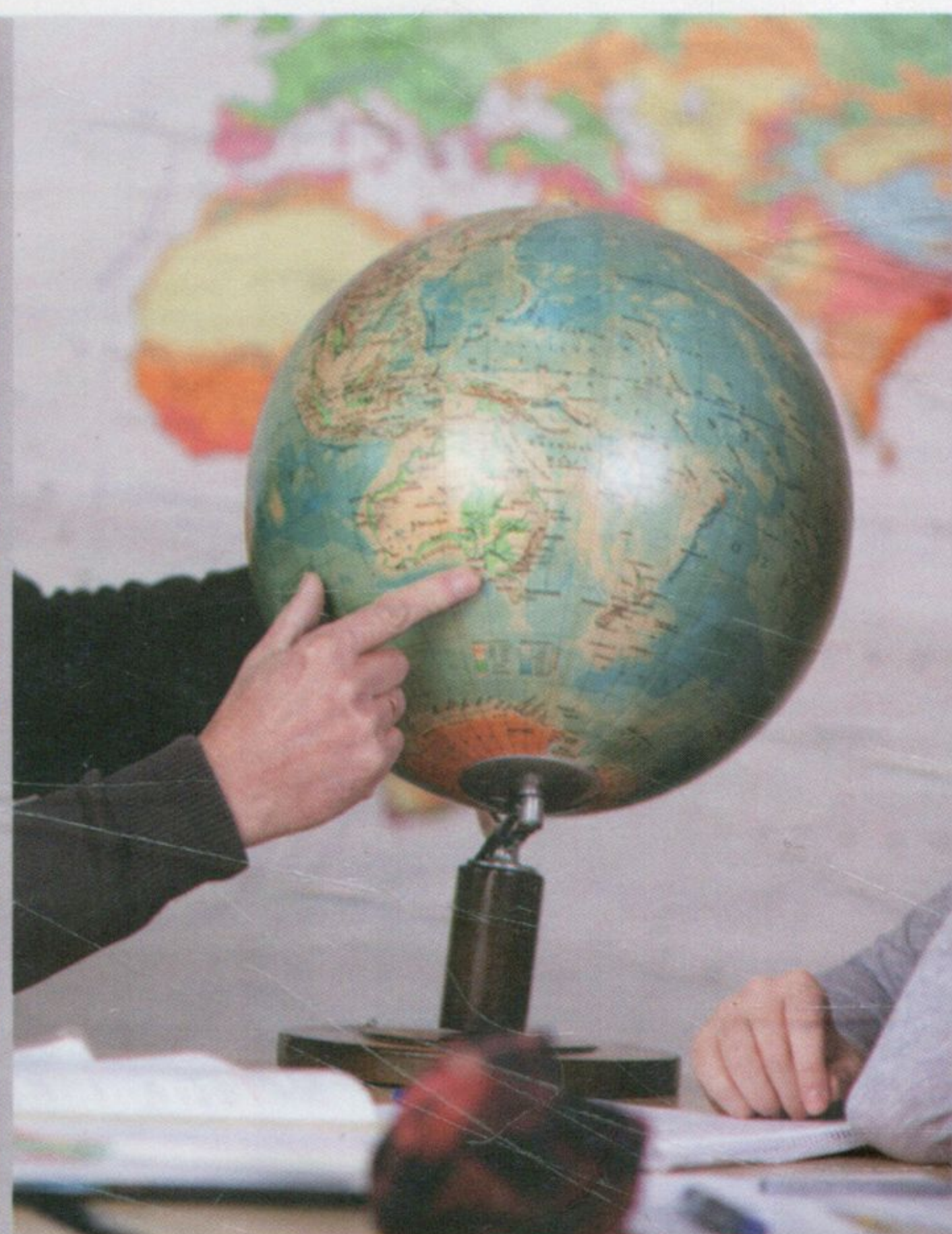


تدريس المواقع والأماكن الجغرافية

على الخرائط ونماذج الكرة الأرضية



الأستاذ الدكتور
محمد حميد مهدي المسعودي
جامعة بابل

الأستاذ الدكتور
فيصل عبد منشد الشويلي
جامعة البصرة



www.darsafa.net

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿ وَقُلْ أَعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ وَسَتُرَدُّونَ

إِلَى عِلْمِ الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ فَيُنَبِّئُكُمْ بِمَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ ﴾

صَلَّى
الْعَظِيمِ

تدريس المواقع والأماكن الجغرافية
على الخرائط ونماذج الكرة الأرضية

تدريس المواقع والأماكن الجغرافية على الخرائط ونماذج الكرة الأرضية

الأستاذ الدكتور

فيصل عبد منشد الشويلي

جامعة البصرة

الأستاذ الدكتور

محمد حميد مهدي المسعودي

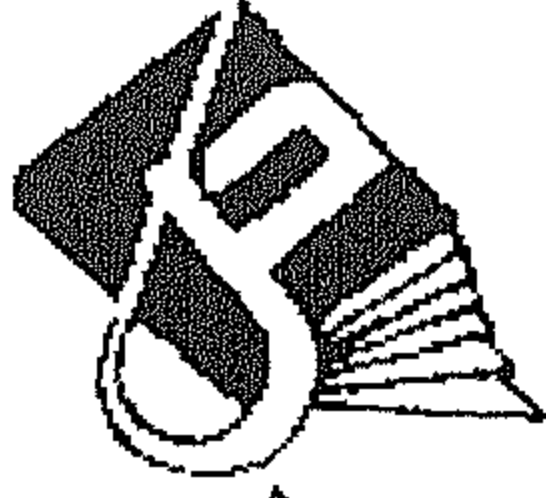
جامعة بابل

الطبعة الأولى

2015م - 1436هـ



دار صفاء للنشر والتوزيع - عمان



دار صفاء للنشر والتوزيع

تدريس المواقع والأماكن الجغرافية على الخرائط ونماذج الكرة الأرضية

أ. د. فيصل عبد منشد الشويلي، أ. د. محمد حميد مهدي المسعودي

الواصفات:

طرق التدريس // الأماكن الجغرافية

رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية (2013/9/3468)

ردمك ISBN 978-9957-24-923-6

عمان - شارع الملك حسين

مجمع الفحيص التجاري - تلفاكس +962 6 4612190

هاتف: +962 6 4611169 ص. ب. 922762 عمان - 11192 الأردن

DAR SAFA Publishing - Distributing

Telefax: +962 6 4612190- Tel: + 962 6 4611169

P.O.Box: 922762 Amman 11192- Jordan

E-mail:safa@darsafa1.net

E-mail:safa@darsafa.info

www.darsafa.net

جميع حقوق الطبع محفوظة

All RIGHTS RESERVED

جميع الحقوق محفوظة للناشر. لا يسمح بإعادة إصدار الكتاب أو أي جزء منه أو تخزينه في نطاق استعادة المعلومات أو نقله بأي شكل من الأشكال دون إذن خطي من الناشر

All rights Reserved. No part of this book may be reproduced. Stored in a retrieval system. Or transmitted in any form or by any means without prior written permission of the publisher.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿ وَقُلْ أَعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ ^ط
وَسَتُرَدُّونَ إِلَىٰ عِلْمِ الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ فَيُنَبِّئُكُمْ بِمَا
كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ ﴾

صدق الله العظيم

سورة التوبة الآية: 105

إهداء

إلى طلبة العلم والمعرفة كلما غرقوا لحي من بحر يزداد ينبوع التقدم في الوطن

إلى مجدكم باقي توأما العراق البصرة والحلة الفيحاء

فيصل ومحمد

الفهرس

- 15 مقدمة
- 17 مفاهيم تربوية جغرافية
- 18 اغراض تدريس الجغرافيا
- 19 وظائف تدريس الجغرافيا

الفصل الاول

مدخل الى تدريس الخريطة الجغرافية

- 23 مفهوم الخريطة الجغرافية
- 23 اهمية توظيف تدريس الخريطة الجغرافية
- 26 قراءة الخريطة الجغرافية
- 29 خطوات استعمال الخريطة الجغرافية
- 30 معايير اختيار تدريس الخريطة الجغرافية
- 32 قواعد استعمال الخريطة في تدريس الجغرافيا
- 34 العناصر الاساسية للخرائط الجغرافية
- 37 وظائف الخريطة الجغرافية
- 39 الاخطاء الشائعة في تدريس الخريطة الجغرافية
- 40 الاعتبارات الهامة في حسن استعمال الخريطة الجغرافية
- 41 مواصفات وسمات الخريطة الجغرافية الجيدة في التدريس
- 42 صعوبات تدريس الخريطة الجغرافية
- 43 الطرق الاصطلاحية لتمثيل التضاريس في الخريطة الجغرافية

- الاطلس الجغرافي واستعمال الخريطة 45
- انواع الخرائط 46

الفصل الثاني

مدخل الى تدريس نماذج الكرة الارضية

- مفهوم نموذج الكرة الارضية 53
- اهمية نماذج الكرة الارضية في تدريس الجغرافيا 54
- استعمالات نماذج الكرة الارضية 56
- توجيهات في استعمال نماذج الكرة الارضية 58
- انواع نماذج الكرة الارضية 58
- خصائص نماذج الكرة الارضية 60
- شروط استعمال نماذج الكرة الارضية في تدريس الجغرافيا 60
- معايير اختيار نماذج الكرة الارضية 61
- صناعة نماذج الكرة الارضية عند العرب 63
- فوائد استعمال نماذج الكرة الارضية 64
- نواحي قصور في تدريس نماذج الكرة الارضية 64
- خطوات تدريس نماذج الكرة الارضية 65
- الفرق بين الخريطة ونماذج الكرة الارضية 66

الفصل الثالث

تدريس المواقع والاماكن الجغرافية على الخريطة ونماذج الكرة الارضية

- مفهوم الموقع الجغرافي 71

- مفهوم الموقع الفلكي 72
- مفهوم الموقع الاستراتيجي 73
- مفهوم الموضع الجغرافي 73
- مفهوم خطوط الطول ودوائر العرض 75
- اهمية توجيه الخريطة في تحديد المواقع والاماكن الجغرافية 77
- تطوير مهارات اكتساب المعلومات الجغرافية وتسجيلها على
- الخريطة ونماذج الكرة الارضية 78
- طرق تحديد المواقع والاماكن الجغرافية 81
- مشكلات ادراك المواقع والاماكن على الخريطة
- ونماذج الكرة الارضية 83
- تحديد المواقع والاماكن الجغرافية بالاحداثيات 86
- دور خطوط الطول ودوائر العرض في تحديد
- المواقع والاماكن الجغرافية 88
- مهارات تحديد الوقت ومفاهيمها 94
- تحديد الموقع والاتجاه والمسافة للاماكن الجغرافية 99
- تحديد مهارات الموقع الجغرافي على الخريطة ونماذج الكرة الارضية .. 105
- استعمال خارطة الوطن العربي في تدريس الجغرافيا 106
- استعمال خارطة العراق في تدريس الجغرافيا 108
- استعمال خريطة العالم لتحديد مواقع المحيطات والبحار 110
- خطة لتحديد البيئة الطبيعية في جغرافية العراق 114
- تعيين مواقع واماكن الاحداث الجغرافية الجارية على الخريطة

- ونماذج الكرة الارضية 116
- تحديد المواقع والاماكن الجغرافية بالرحلات الجغرافية الميدانية..... 119
- تحديد المواقع والاماكن الجغرافية على الخريطة الصماء..... 121
- تعيين المواقع والاماكن الجغرافية بالصور الجوية 123
- تحديد المواقع والاماكن الجغرافية ببرامج محوسبة 131

الفصل الرابع

برنامج تدريس المواقع والاماكن الجغرافية على الخريطة ونماذج الكرة الارضية

- خصائص برنامج تدريس المواقع والاماكن الجغرافية على الخريطة ونماذج الكرة الارضية 137
- فوائد برنامج تدريس المواقع والاماكن الجغرافية على الخريطة ونماذج الكرة الارضية..... 139
- مواصفات برنامج تدريس المواقع والاماكن الجغرافية على الخريطة ونماذج الكرة الارضية 139
- خطوات تحديد المواقع والاماكن على الخريطة ونماذج الكرة الارضية 141
- مبادئ برامج تدريب واعداد المدرسين على تدريس المواقع والاماكن الجغرافية..... 142
- اهمية تدريب المدرس في تحديث المعلومات والمهارات..... 143
- طرائق واستراتيجيات تدريس المواقع والاماكن الجغرافية..... 144

- الخطوط الاساسية لبرنامج تدريس المواقع والاماكن الجغرافية 145
- خطوات تنمية تدريس المواقع والاماكن الجغرافية 146
- تنمية وتطوير مفاهيم المواقع والاماكن الزمنية 147
- اساليب تقويم برنامج تدريس المواقع والاماكن الجغرافية 148
- الانشطة الخاصة في طرح المفاهيم في تحديد المواقع والاماكن الجغرافية
- على الخريطة ونماذج الكرة الارضية 150

المصادر

- اولاً: المصادر العربية 155
- ثانياً: المصادر الاجنبية 160

فهرس الاشكال والخرائط

- شكل بعض رموز الخريطة الجغرافية 28
- شكل فهرس صحائف الخريطة 37
- شكل تحديد محور الارض 87
- شكل رسم خطوط الطول 89
- شكل رسم دوائر العرض 90
- شكل صورة جوية تمثل منطقة زراعية شمال مدينة الحلة جنوب العاصمة
- بغداد ذات مقياس 1/35000 127
- خريطة العراق تحديد المواقع والاماكن الجغرافية 151
- خريطة العالم للمواقع والاماكن الطبيعية للمحيطات والبحار 152

المقدمة

ان تدريس الجغرافيا بأصالتها وحدائته يتطلب تدريس المواقع والاماكن الجغرافية للظواهر البشرية والطبيعية على الخرائط ونماذج الكرة الارضية من خلال ابراز اللغات الخاصة بها التي تتمثل بدلالاتها في تحديد المواقع والاماكن للدول والمدن والقرى والطرق والمطارات واماكن الثروات المعدنية فضلاً عن المحيطات والبحار والانهار والخلجان والجزر وتحديد الجهات الاصلية والثانوية والحدود السياسية للدول والاقاليم والمحافظات والمدن وغيرها وهذا يساعد الطلبة على استيعاب الكثير من الموضوعات الجغرافية ذات العلاقة بتحديد المواقع والاماكن الجغرافية وادراك وتصور العلاقات المكانية مما ينمي التفكير الجغرافي ويساعد على الفهم للظواهر الحياتية المختلفة وترابطها، وهذا يجعل من الطلبة امتلاكهم الذهنية الخاصة التي تتميز بشكل من اشكال التنظيم المكاني في تحديد المواقع والاماكن الجغرافية التي تتمثل بالطرائق والاساليب المستعملة في التدريس.

ان مواد تدريس الجغرافية تقترح أن يقوم الطلبة بتحديد المواقع والاماكن الجغرافية باستعمال الخرائط ونماذج الكرة الارضية وكذلك يتطلب تحديد وتعيين المواقع والاماكن لأدراك المعلومات الجغرافية وفهمها، والفهم الكامل والعمل المنتج يحقق الجانب العلمي والعملية المتمثل بدقة وصحة المعلومات التي تحويها عن المواقع والاماكن الجغرافية المختلفة وأبعادها وخصائصها. وفي ضوء ذلك أصبحت الحاجة ماسة الى تطوير جوهر تدريس

الجغرافيا المتمثل بالمواقع والاماكن الجغرافية من خلال تطبيقها على الخرائط ونماذج الكرة الارضية.

لذلك جاء هذا الكتاب بأربع فصول يتناول تدريس المواقع والاماكن الجغرافية على الخرائط ونماذج الكرة الارضية بأساليب حديثة في تدريسها وتنظيمها من حيث المفهوم والتطبيق فقد تضمن الفصل الاول مدخل الى تدريس الخرائط الجغرافية، اما الفصل الثاني فقد شمل مدخل الى تدريس نماذج الكرة الارضية. وتناول الفصل الثالث تدريس المواقع والاماكن الجغرافية على الخرائط ونماذج الكرة الارضية، اما الفصل الرابع تضمن برنامج تدريس المواقع والاماكن الجغرافية على الخرائط ونماذج الكرة الارضية.

لذا يأمل المؤلفان أن يفيد هذا الجهد المتواضع في تلبية حاجة مدرسي الجغرافية وطلبة الدراسات العليا، إذ يتناول كافة جوانب تدريس المواقع والاماكن الجغرافية على الخرائط ونماذج الكرة الارضية.

والله ولي التوفيق..

المؤلفان

مفاهيم تربوية جغرافية

أولاً : التدريس : The Teaching

الاجراءات والنشاطات والفعاليات المخططة التي يتبعها المدرس في تعامله مع الطلبة المتعلمين بغرض تحقيق الاهداف والتعلم المنشود وجعله سهلاً وميسوراً في تدريس موضوع دراسي ما.

ثانياً : طريقة التدريس : Teaching Method

هي خطوات متسلسلة منظمة ومتراصة يستعملها المدرس لتحقيق هدف او مجموعة اهداف تعليمية محددة.

ثالثاً : الموقع الجغرافي : Geography Location

هو موقع الدول بالنسبة للدول المجاورة وموقعها بالنسبة للمحيطات والبحار.

رابعاً : الاماكن الجغرافية : Geography Places

هي المواقع ذات الخصائص والصفات المميزة وهي التي تعطي المكان الصفة والمعنى الذي يميزها عن غيرها من الاماكن الجغرافية.

خامساً: الجغرافية : Geography

بأنها العلم الذي يتناول دراسة وتحليل العلاقات المتبادلة بين الانسان وبيئته الطبيعية وما ينتج عنها من تأثيرات في المجالات السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية.

أغراض تدريس الجغرافيا

تدريس الجغرافيا يمثل منظوراً فريداً ومهارات اكتسبت من المواقع والاماكن الجغرافية التي تستطيع ان توضح المعارف والمعلومات حول الارض والانسان الذي يعيش عليها، ولهذا فإن تدريس الجغرافيا يتطلب معرفة مواقع الظاهرات الجغرافية، وأكثر من ذلك أهمية بحث ومعرفة الاستقصاء والتساؤل في تدريس الجغرافيا المتعلق بـ (لماذا توجد مواقع واماكن جغرافية محددة وأين يجب أن تكون ؟).

لهذا تتعدد أغراض تدريس الجغرافيا التي منها:

- 1 - تحديد المواقع والاماكن الجغرافية على سطح الارض وتوزيعها.
- 2 - بناء مفاهيم القياس التي تميز بين المستويات المختلفة من التدريس وتنظيم المعلومات الجغرافية الكمية والنوعية عن مواقع وأماكن الظاهرات والدول والاقاليم من أجل التحليل والتعميم وبناء الفرضيات عن المناطق الجغرافية.
- 3 - اقتراح البدائل المستقبلية للاستقرار البشري على الارض من خلال تنوع القيم وانظمة البيئة الجغرافية .

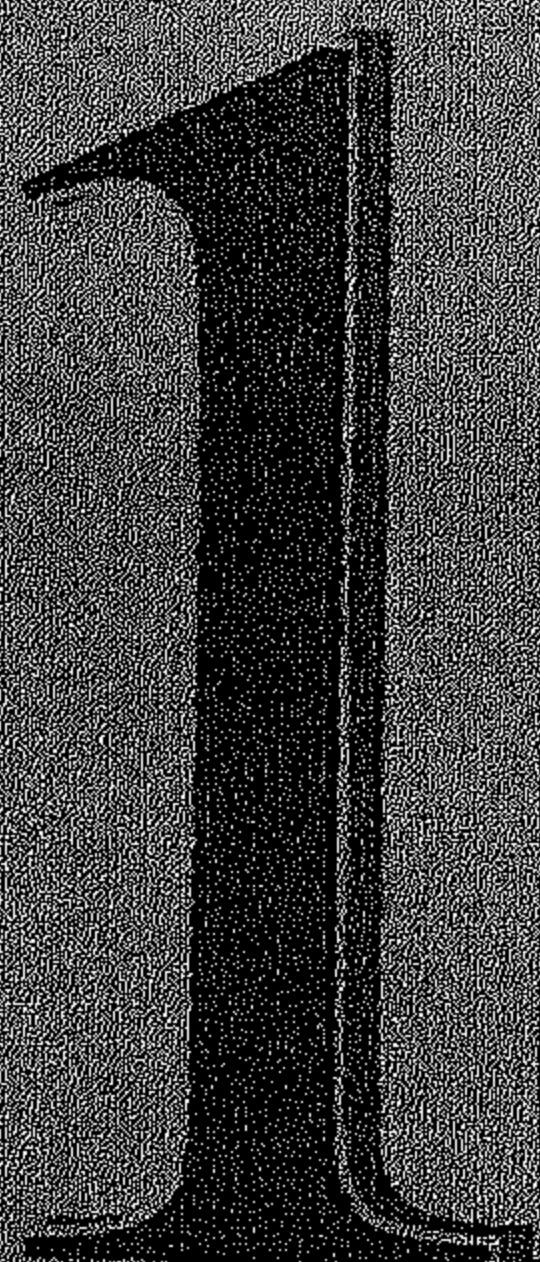
- 4 - الشرح باستعمال الخرائط الجغرافية من حيث التعرف على تفسير النماذج البسيطة والمركبة للخصائص الطبيعية والبشرية على سطح الكرة الأرضية بمختلف المقاييس.
- 5 - تغطية الأحداث الجغرافية التي تحدث في العالم موقعياً كالبراكين والزلازل والفيضانات وغيرها.
- 6 - تطوير الملاحظة المباشرة في العمل الميداني والحقلي من أجل تسجيل وتنظيم الظواهرات الجغرافية المعقدة.

وظائف تدريس الجغرافيا

- يقدم تدريس الجغرافيا في المراحل الدراسية المختلفة فرصة فريدة لكي يكتشفوا الطلبة العالم فضلاً عن مدهم بالمعلومات الجغرافية وتنمية مهاراتهم في جمع المعلومات الجغرافية وتفسيرها وتحليلها للظواهر المتنوعة.
- وان الوظيفة الأساسية لتدريس الجغرافيا هي:
- 1 - تقديم المعلومات والحقائق الجغرافية عن العالم.
 - 2 - تقدير وتعزيز مفاهيم الموقع والمكان والعلاقة بين الأماكن والحركة بين الأماكن والأقاليم الجغرافية.
 - 3 - شحذ المهارات العقلية والتطبيقية.
 - 4 - إدراك وفهم طبيعة المجتمع المحلي والوطني والعالمي.
 - 5 - تعزيز أسئلة الاستقصاء الجغرافي وتقوية اكتساب واستعمال التنظيم الجغرافي للأساسيات والمهارات الجغرافية في التدريس.

الفصل الأول

مدخل الى تدريس الخرائط الجغرافية



الفصل الأول

مدخل إلى تدريس الخرائط الجغرافية

مفهوم الخرائط الجغرافية Maps Concept

طرح مفااهيم متعددة للخريطة فقد بين (سيرفي Servey) أن مفهوم الخريطة هي مجرد صورة رمزية لجزء من سطح الأرض أو لسطحها الكلي. أما (إيليس Ellis) فقد وضحا بأنها صورة مجردة لسطح الأرض تساعدنا في فهم علاقات مكانية محددة.

ويعتقد (جودت احمد سعادة) بأنها عبارة عن رسم تخطيطي يمثل سطح الأرض كله أو جزء منه، بحيث يتم فيه توضيح الحجم النسبي والموقع لذلك الجزء، مما يساعد على توضيح الظواهر الطبيعية والانشطة البشرية المتعددة للمنطقة الجغرافية المرسومة.

أما المؤلفان فقد رأى أن مفهوم الخريطة تمثيل لسطح الأرض كله أو جزء منه لتحديد وتعين المواقع والأماكن الجغرافية المختلفة، كخريطة العالم أو الوطن العربي أو العالم الاسلامي أو خريطة العراق.

أهمية توظيف تدريس الخرائط الجغرافية

للخرائط أهمية كبيرة في تدريس الجغرافيا فهي وسيلة عظيمة من وسائل تسجيل المعلومات الجغرافية وجمعها في مكان واحد أمام الطلبة

ليقوموا بدراستها ، فضلاً عن ذلك تجمع في المكان الواحد الظواهر الطبيعية والبشرية فيستطيع الطلبة بسهولة أن يقوموا بدراسة

العلاقات بين الظواهر الجغرافية لذلك تعد الخرائط مقوماً من مقومات الدراسة الميدانية في الجغرافيا وتنمي قوة الملاحظة والتفسير للظواهر الجغرافية وتساعد الطلبة في الوصول الى استنتاجات من خلال المعلومات والحقائق والبيانات التي تقدمها.

لذا تمثل الخرائط العمود الفقري لدراسة وتدريس الجغرافيا على أساس أنها من الأدوات التي لا غنى عنها في توضيح الجهات والمواقع والأماكن الجغرافية المتمثلة بالقارات والدول والمدن والانهار ومناطق أثرية مهمة والتضاريس بأنواعها

أن استثمار الخرائط الجغرافية وتوظيفها في تدريس الجغرافيا يعمل على أن:

- 1 - يساعد الطلبة أكتساب الحاسة المكانية وتحديد الأماكن الجغرافية مما يساعد على توضيحها وتفسيرها. (برهم 2006 ، 75).
- 2 - تعرض المعلومات الجغرافية المتنوعة بصورة واضحة لدرجة ان المدرس يستطيع أن يدرس منها بدلاً من الاستعانة بها.
- 3 - تساهم في تنمية التفكير الجغرافي لدى الطلبة من خلال الملاحظة والتعليل والاستدلال والاستنباط.
- 4 - تمثل الخرائط مصدراً للخبرات البديلة إذ يصعب على المدرس نقل

الطلبة على منطقة الدراسة أو نقل منطقة الدراسة إلى الطلبة، فهي توفر كثيراً من الجهد والوقت والنفقات المالية. (المسعودي 2007، 157).

5 - الخريطة مصدراً للمعلومات كأي كتاب أو اطللس يمكن ان تستخلص من رموزه اشياء وحوادث حقيقية وملموسة.

6 - تساهم في توضيح وتفسير العلاقات والأفكار وأدراك العلاقات المكانية والزمانية.

7 - تثير دافعية الطلبة للتعلم وتجذب الانتباه وتسهل حصولهم على المعلومات وتذكرها.

8 - تدريس الطلبة على تعلم مهارات قياس المسافات والمساحات فضلاً عن توزيع الظواهر الجغرافية المختلفة.

9 - تستطيع الخرائط ان تحول الكثير من المعلومات في الجغرافيا إلى معلومات مركزة أكثر وضوحاً واقرب إلى الفهم.

10 - تساعد في تقويم الطلبة والحكم على مدى تحصيلهم للمادة الدراسية.

(قطاوي 2007، 373-374)

قراءة الخرائط الجغرافية

يمثل دليل الخريطة أو مفتاحها The Map Legnd المرشد المناسب لقراءة الخريطة والوصول الى أكبر كمية من المعلومات الموجودة في الخريطة الجغرافية وغالباً ما يكون موقع هذا الدليل أو المفتاح في الجزء الأيمن السفلي أو في الزاوية السفلية من الخريطة.

ويوضح مفتاح الخريطة الرموز التصويرية المستعملة فيها ، كما قد يعطي أيضاً مثلاً على الحجوم المختلفة لأنواع الخطوط الكتابية المستعملة لتوضيح أسماء مختلف الظواهر الجغرافية التي توضحها الخريطة ، وغالباً ما يشير المفتاح إلى طريقة الخطوط المستعملة لتمثيل الطرق والحدود ، وكيف تمثل الألوان للمرتفعات المتدرجة لظواهر السطح أو لعمق مياه المحيطات والبحار.

ويتطلب تعلم قراءة الخرائط الجغرافية بفاعلية كبيرة ، القدرة على تفسير اللغة الخاصة بالخرائط واستعمالها بشكل صحيح ، ويتمثل ذلك في الفهم الواضح لرموز الخريطة Map Symbols ومعناها ، وعلاقتها بالظواهر التي تمثلها ، وهنا لا بد من الانتقال من الأشياء المحددة المادية إلى الأمور المجردة الرمزية ، ومن الأشياء الحقيقية الواقعية الى الرموز التي تدل عليها. (سعادة 2001 ، 267).










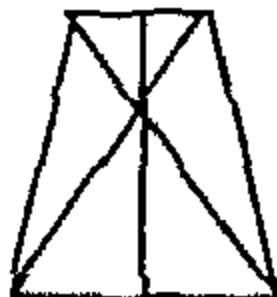
فضلاً عن رموز وإشارات الخريطة السابقة الذكر تتمثل بمجموعة أخرى من الرموز بالموقع والشكل والبعد والاتجاه والموارد الاقتصادية ومشاريع الري والمواصلات والاتصالات وغيرها.

أن تدريس قراءة الخريطة يتطلب انتهاج أسلوب التدرج في معرفة الرموز من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب بجعل الرموز المستعملة بشكل صور محسوسة الدلالة والمعنى لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ترمز المطر يشير الى مظلة مفتوحة ومن ثم ننتقل إلى الرموز شبه التصويرية ترمز للنهر بخط متعرج ومن ثم تدريس الرموز التجريدية التي تتصف بالتجريد كرمز الذرة أو اليورانيوم (الامين وزملائه 1988 ، 188).

لذا يتطلب تدريس قراءة الخرائط ورموزها أن يكون للطلبة فكرة واضحة عما تمثله رموزها في الطبيعة وكما تقدم في الدراسة يستمر تدريبه على قراءة الخرائط واستعمالها لأنه يحتاج إلى تدريبات وتوجيهات وإرشادات تزيد من خبراته في قراءة الخرائط وكما تنوع التدريب والنشاط وكثر فأنه يكتسب المهارة الخاصة بها ويساعدهم على الالتجاء اليها كمصدر للمعلومات وأساس من أسس الدراسة.

(برهم 2006 ، 81) والشكل (1) يمثل بعض رموز الخرائط الجغرافية.



عاصمة سياسية	
مدينة كبيرة	
مدينة صغيرة	
بلدة	
قرية	
جبل	
حدود دولية	
سكة حديد	
نهر	
حقل نفط	

شكل (1)

بعض رموز الخرائط الجغرافية

خطوات استعمال الخرائط الجغرافية

تتمثل خطوات استعمال الخرائط الجغرافية بما يلي :-

1 - تعرض الخريطة على الطلبة في الصف في مكان مناسب وواضح بحيث يمكن مشاهدتها من قبل جميع الطلبة.

2 - يقوم المدرس بتحديد عنوان الخريطة وتحديد الموضوع المراد شرحه.

3 - يقوم المدرس بتحديد الاطار الذي يحيط بتفاصيل الخريطة (المربع).

4 - يبدأ المدرس بتحديد اتجاه الشمال الجغرافي على الخريطة (اشارة الشمال) الذي دائماً ما يوضح بسهم في اعلى الخريطة (↑).

5 - يبين المدرس مقياس رسم الخريطة المستعمل لتحديد حجم الظواهر الجغرافية بالنسبة للواقع.

6 - يوضح المدرس دليل أو مفتاح الخريطة والذي من خلاله يتم التعامل مع الخريطة وقراءة رموزها.

7 - يبين المدرس دلالة الالوان وما يعنيه كل لون على الطبيعة من جبال ومسطحات مائية وسهول وتلال وهضاب ووديان وغيرها.

8 - يبين المدرس دائرة خط الاستواء ومدار السرطان والجدي من خلال دوائر العرض وخط الطول الرئيسي (خط جرينتش) من خلال خطوط الطول.

9 - يوضح المدرس القطب الشمالي والقطب الجنوبي. (قطاوي 2007 ، 376)

10 - يؤشر المدرس على الخريطة بمؤشر خاص لتحديد الظواهر

الجغرافية والمواقع والاماكن الجغرافية المختلفة.

11 - يقف المدرس بجانب الخريطة عند تحديد المواقع والاماكن

الجغرافية لمساعدة الطلبة على التركيز في المعلومات الملاحظة.

12 - مشاركة الطلبة في استعمال الخريطة بعد المدرس مباشرةً.

13 - الربط بين الجانب النظري المعرفي للمهارة بالجانب التطبيقي في

اثاء التدريس خريطة الجغرافية.

14 - قيام المدرس بتطبيق بعض الظواهر الجغرافية والمواقع والاماكن

المهمة على الخارطة امام الطلبة مباشرة.

15 - رسم بعض الخرائط الجغرافية بشكل مبسط امام الطلبة من لدن

المدرس (خريطة هيكلية صماء) ومن ثم يقوم الطلبة بتهيئتها

بالمعلومات المتمثلة بالمواقع والاماكن الجغرافية المرتبطة بالموضوع

الدراسي ذات العلاقة بالمنهج.

معايير Criteria اختيار تدريس الخرائط الجغرافية

عند تدريس الخرائط الجغرافية فإنه يمكن مراعاة المعايير الآتية :

1 - ضرورة توفر خرائط جغرافية مرسومة بمختلف انواع المساقط

للاستفادة من مزايا كل مسقط وتجنب العيوب والتشويهاات التي

يمكن ان تحدث في بعض المساقط.

2 - ضرورة اختيار الخرائط الجغرافية ذات المسقط المناسب لتحقيق

الاهداف التي نسعى اليها.

3 - ينبغي الاشارة بوضوح الى مقياس رسم الخريطة الجغرافية وان

يكون المقياس المستعمل سهل القراءة.

4 - ينبغي ان يدل عنوان الخريطة الجغرافية بوضوح عما تدور حوله تلك

الخريطة.

5 - ضرورة ان تكون الخريطة الجغرافية دقيقة في معلوماتها ومطبوعة

طباعة واضحة.

6 - ينبغي استعمال الرموز المعيارية أو المتعارف عليها محلياً ودولياً

والتي يسهل قراءتها وتفسيرها.

7 - ينبغي أن تكون الكتابة داخل الخريطة الجغرافية مقروءة

وواضحة.

8 - ينبغي أن تكون محتوى الخريطة الجغرافية بسيطاً دون تعقيد،

ويناسب موضوعاً مهماً من الموضوعات الجغرافية المختلفة.

9 - ينبغي ان يتم رسم خطوط الطول ودوائر العرض على الخريطة

الجغرافية ولا سيما الرئيسية منها على الاقل.

10 - ينبغي أن تكون خرائط الحائط كبيرة بدرجة كافية، بحيث

يمكن لجميع الطلبة في الصف الدراسي رؤيتها بوضوح.

11 - ينبغي أن تكون ألوان الخريطة الجغرافية واضحة ومعيارية من النوع المتعارف عليه محلياً ودولياً ، وأن تكون زاهية أو لامعة قدر الامكان.

12 - ينبغي أن تكون الخرائط الجغرافية المستعملة قوية ومتينة حتى يمكن استعمالها لمرات متعددة. (سعادة 2001 ، 400).

قواعد استعمال الخرائط في تدريس الجغرافيا

توجد قواعد اساسية لاستعمال الخرائط في تدريس الجغرافيا هي :

1 - عند تدريس دولة من الدول حاول اولاً استعمال خريطة القارة التي تنتسب اليها الدولة لإيضاح موقعها الجغرافي ومختلف علاقاتها المكانية مع بقية اجزاء القارة ، وبعد الانتهاء من توضيح هذه الحقائق الجغرافية استعمال خريطة تلك الدولة ، ففي تدريس جغرافية العراق ينبغي أن تستعمل خريطة قارة آسيا وخريطة الوطن العربي ثم أستعمل خريطة العراق لتوضيح الموضوع الجغرافي عن العراق.

2 - عند اعدادك درس جغرافي عين الخريطة او الخرائط التي ينبغي استعمالها وأطلع على دليل أو مفتاح الخريطة الذي يبين المدلولات والرموز للخريطة والذي ندعوها بلغة الخريطة Map Language.

3 - حدد كيف ومتى تستعمل الخريطة الجغرافية كوسيلة ايضاح

بصرية في التدريس.

4 - مراعاة احتواء الخريطة على ظاهرة جغرافية واحدة أو اثنين، أي

غير مزدحمة بالمعالم الجغرافية لتوضيحها ببساطة.

5 - يجب ان تستند الخرائط الجغرافية المستعملة على احدث الحقائق

والمعلومات الجغرافية فعند تدريس التوزيع الجغرافي لحقول البترول في

العراق مراعاة تحديد المكتشفات الحديثة من الحقول كحقول

عكاز في الانبار وحقول ميسان الجديدة فضلاً عن حقول البترول

القديمة.

6 - عند رسم الخريطة الصماء من قبل المدرس يجب أن ينمىها خطوة

خطوة حسب نمو الدرس الجغرافي والتركيز على المعالم الجغرافية

التي تتحدد بالدرس.

7 - ضرورة استعمال مؤشر او مسطرة للتأشير على المعالم الجغرافية

التي يريد المدرس توضيحها مع التأكد من مشاهدة الطلبة جميعاً لما

يشير اليه على الخريطة.

8 - العمل على وضع في الامتحانات التحريرية سؤالاً لأختبار قدرة

الطلبة على تعيين مواقع جغرافية مختلفة على خريطة صماء تعطى لهم

مع الاسئلة الامتحانية.

9 - ينبغي تشجيع الطلبة على رسم بعض الخرائط الجغرافية الهامة

ومراجعتها على الاطلس الجغرافي لتلافي الاخطاء التي من المحتمل الوقوع فيها ، ثم تدوين الملاحظات على الخرائط التي رسمها الطلبة. (الكلز ومختار 1985 ، 307 – 309).

العناصر الاساسية للخرائط الجغرافية

هناك متطلبات وعناصر اساسية لا بد من توفرها عند استعمال ورسم الخرائط الجغرافية ، وأن أغفال أي من هذه العناصر ، يكون خطأ في تصميم واعداد الخرائط وتتمثل القيمة التربوية لهذه العناصر بالموازنة في اماكن وضعها من الخريطة بحيث تشمل الفراغات الكثيرة الموجودة فيها ، فضلاً عن ذلك فأن تنظيم عناصر الخريطة يشكل وحدة متكاملة يحقق للمدرس والطالب قراء الخريطة وفهمها بسهولة مع التأكيد على الهدف او الغرض المطلوب منها. وهذه العناصر هي :

اولاً : عنوان الخريطة : Map title

من اول عناصر الخريطة هو العنوان الذي يوضح محتوى الخريطة ، وان قارئ الخريطة قبل ان ينظر الى ما تحويه يقرأ عنوانها ليدرك موضوع الخريطة هل هي خريطة قارة آسيا ؟ ام خريطة الوطن العربي ؟ ام خريطة العراق الادارية ؟

ولهذا يتطلب ان يتوفر في عنوان الخريطة تحقيق الشروط الآتية :

1 – أن يكون حجم العنوان كبيراً يجلب انتباه القارئ.

2 - يفضل أن يكون العنوان قصيراً ومختصراً.

3 - أن يوضح العنوان محتوى الخريطة.

4 - لا يوجد مكان ثابت لوضع العنوان، فقد يوضع في بعض الخرائط

خارج الاطار، أو في القسم الاوسط من الجهة العليا للخريطة، وقد

يوضع داخل الاطار في الجهة اليمنى أو اليسرى من الجانب الأعلى.

ثانياً : مفتاح الخريطة أو دليلها : The Map Legend

وهو مفتاح يمثل ترجمة معلومات الخريطة الجغرافية يوضح تفسير

الرموز التي توضع داخل الخريطة ويأتي بعد العنوان في الأهمية ويكون دليلاً

لفهم الخريطة وتكون الرموز الموجودة في الخريطة بأشكال مختلفة توضع

داخل الخريطة في مواقعها الجغرافية الحقيقية وترسم بحجم يتناسب مع

الحدود الترسيمية خاصة الرموز النسبية.

ثالثاً : شبكة الاحداثيات الجغرافية : Geography Grids

تتمثل شبكة الاحداثيات بموازين خطا الطول وخطا العرض ويعرف خط

العرض الأعلى بالمتوازي الأعلى وخط العرض الأسفل بالمتوازي الأسفل، أما

خطا الطول فيعرفان بالأيمن واليسر وقطرا شبه المنحرف يعرفان بقطري

التشبيك واحداثيات الخريطة مهمة وضرورية، إذ أن استعمال مبدأ الاتجاه

والمسافة لتعيين المواقع النسبية للنقاط من خلال تحديد نقطة بداية لتسهيل

وصف بقية النقاط بدلالة نقطة الاصل مسافة واتجاه.

رابعاً : اتجاه الخريطة : Map Directions

أن اتجاه الخريطة وتوجيهها لتكون بشكل مطابق لتفاصيل الارض، ويذكر اتجاه الشمال عندما لا تظهر الاحداثيات الجغرافية، ويرسم اتجاه الشمال بشكل سهم مستقيم وغالباً ما يوضع في الركن الشمالي الشرقي داخل اطار الخريطة اما في الخرائط الطوبوغرافية ذات المقياس الكبير فيوضع في اسفل الخريطة خارج الاطار مع مفتاح الخريطة ودليلها لشغل القسم الاسفل من الخريطة بشكل متناسق.

خامساً : مقياس الرسم : Drawing Scale

يعتبر من العناصر الاساسية للخريطة، وهو النسبة بين الابعاد الحقيقية على الارض وما يقابلها من ابعاد على الخريطة، وله انواع متعددة منها المقاييس الخطية والعددية والمقارنة والزمنية والنسبية.

وغالباً ما يوضع مقياس الرسم في الركن الايسر من الاسفل او قد يوضع في اسفل الخريطة خارج الاطار، وتتمثل الوظيفة الرئيسة لمقياس الرسم بقياس المسافات والحصول على المساحات وقياس الانحدار فضلاً عن التصغير والتكبير للخرائط الجغرافية.

سادساً : اطار الخريطة : Map Frame

لكل خريطة جغرافية اطار، وظيفته تحديد حركة العين وحصر الخريطة من الخارج، ويرسم الاطار بشكل خط واحد، وقد يرسم بشكل

خطين الداخلي أرفع من الخط الخارجي وتكون المسافة بين خطي الاطار صغيرة.

سابعاً : فهرس صحائف الخريطة : Map Cateulac

أن فهرس الخريطة الجغرافية وظيفته الرئيسية خزن واسترجاع المعلومات الجغرافية الخاصة بالخرائط الجغرافية لان مهمته توضيح الخرائط التي تكما بعضها البعض ويرسم بشكل مربع كبير ابعاده (3 × 3 سم) ويقسم الى تسع مربعات صغيرة ابعادها (1 × 1 سم) ثم يوضع رقم الخريطة في الوسط ويظل بخطوط صغيرة مائلة ثم تكتب ارقام الخرائط الجغرافية المجاورة ويوضع عادة في اسفل الخريطة خارج الاطار.

(اسود 1988 ، 301 – 313) .

3	2	1
6	5	4
9	8	7

شكل (2) فهرس صحائف الخريطة

وظائف الخرائط الجغرافية

الخريطة الجغرافية اداة مهمة وضرورية وحيوية في تدريس الجغرافيا لانها انتاج بشري يمثل جانباً مهماً من جوانب الثقافة الانسانية فضلاً عن وظيفتها الرئيسية المتمثلة في تنظيم المعلومات والبيانات الجغرافية وحفظها وعرضها وتحليلها وترجمتها من شكل لآخر ثم العمل على تفسيرها في نهاية المطاف وتؤدي

الخريطة دوراً مزدوجاً في تدريس الجغرافيا فهي من جانب تساعد على عرض المادة العلمية وبيان ما انتهى اليه المدرس من نتائج اضافية ومعلومات حديثة وقياسات جديدة، ومن جانب اخر يعينه على القيام بدراساته إذ تقدم له البيانات والمعلومات الجاهزة الصحيحة والدقيقة، فضلاً عن ذلك تقدم الصورة المرئية التي تساعد في تفسير العلاقة المتبادلة بين الانسان والبيئة وتصور اكبر قدر من تفاصيل المركب البيئي من حيث ظاهراته الطبيعية والبشرية، لذلك تساهم الخرائط في مساعد الطلبة بدرجة كبيرة على تشكيل الصورة المختلفة في اذهانهم للبيئات والاقاليم، ففيها يجد عوناً على تتبع ملامح الحقائق الجغرافية بأسلوب تعجز عنه الكلمات وبطرق مشوقة مما يحفزها على التفكير العلمي وتعميق فهمهم للمعلومات في الجغرافية وهذا بطبيعة الحال ينتج عنه تنوع وتعدد وظائف الخرائط الجغرافية. (المسعودي وزملائه 2011،) .

ومن اهم الوظائف التي تتمتع بها الخرائط الجغرافية في التدريس ما يلي:

1 - تساعد في التعرف على مواقع الدول والمدن في البلد الواحد وفي القارة وفي العالم.

2 - تقوم بتسجيل المعلومات وجمعها امام الطلبة لدراساتها.

3 - تفيد في معرفة المسافة بين أي موقعين او نقطتين على الخريطة.

4 - تعطي تقدير المسافة للمناطق الجغرافية المطلوب التعرف عليها.

5 - يمكن ان تكون حاسة الاتجاه والحاسة المكانية.

6 - تقوم بجمع الظواهر الطبيعية والبشرية في مكان واحد حتى تيسر

درس جغرافياً ما وتبرز العلاقات من حيث تأثير وتأثيريهما.

7 - تعطي فكرة دقيقة ومفصلة عن حالات المناخ والطقس وتوزيع

الأمطار والرياح ودرجات الحرارة فضلاً عن توزيع السكان والحيوان

والثروات والموارد الاقتصادية المختلفة. (الكلزة ومختار 1985 ، 170).

8 - تساعد كمرشد ودليل في تحديد المواقع السياحية الدينية والاثرية

فضلاً عن الخدمات الترويحية.

9 - تعلم وضع المصطلحات الجغرافية في مواقعها الدقيقة على الخرائط

ورسومها الأطلس الجغرافي. (ابو سرحان 2000 ، 29).

الاعطاء الشائعة في تدريس الخرائط الجغرافية :

عند تدريس الخرائط الجغرافية يقع بعض مدرسي الجغرافيا بمجموعة

من الاعطاء ومن اهم هذه الاعطاء :

1 - الخلط بين مفهومي المناخ والطقس ، إذ يعتقد الكثير من الطلبة

بأنهما عبارة عن مفهومين مترادفين.

2 - الخلط بين الشمال والجهة العليا من الخريطة الجغرافية وبين

الجنوب الجهة السفلى منها.

3 - تدريس الطلبة مهارات الخرائط الجغرافية جميعها في وقت مبكر

جداً او متأخر جداً عن الوقت المناسب للمرحلة الدراسية ونضج

الطلبة.

4 - قلة التركيز على خطوط الطول ودوائر العرض، إذ ينبغي على

الطلبة تحديد الاماكن والمواقع الجغرافية بدقة.

5 - الخلط بين كل من منبع النهر ومصبه على الخريطة الجغرافية الطبيعية.

6 - الاعتقاد بأن السهول عبارة عن مسطحات ارضية مستوية تماماً.

7 - الجهل بالفرق بين اتجاه الروافد العليا والروافد السفلى للأنهار على الخريطة الجغرافية الطبيعية.

8 - قلة التركيز على قراءة مفتاح الخريطة مما يؤدي الى فهم الطلبة للالوان بطريقة خاطئة.

9 - التفكير بأنه لا تسقط الامطار في المناطق الصحراوية القاحلة عندما يتم توضيحها على الخرائط الجغرافية. (سعادة 2001 ، 391 - 293).

الاعتبارات الهامة في حسن استعمال الخرائط الجغرافية :

1 - لا بد من استعمال الخريطة في ضوء الهدف الذي يريد المدرس الوصول اليه.

2 - ضرورة ادراك الطلبة للرموز والمعنى والنسب في الخرائط الجغرافية.

3 - ضرورة ادراك الطلبة للمواقع والاماكن والاتجاهات والارتفاعات.

4 - يفضل تنوع الخرائط الجغرافية في الدرس الواحد للإحاطة بجوانبه

وربطهما ببعضهما. (الكليزو ومختار 1985، 171).

- 5 - العمل على تدريب الطلبة على قراءة مفتاح الخريطة ودليلها.
- 6 - العمل على تدريب الطلبة على رسم الخرائط الجغرافية المتنوعة.
- 7 - ضرورة الاطلاع على الاطلس الجغرافية لما يتضمنه من خرائط جغرافية متنوعة.
- 8 - ضرورة تصميم دليل خاص بمهارات الخرائط الجغرافية وتدريبها.
- 9 - ضرورة استعمال اساليب تدريسية حديثة بهدف اكساب الطلبة لمهارات الخرائط الجغرافية. (المسعودي وزملائه 2011، 467).

مواصفات وسمات الخرائط الجغرافية الجيدة في التدريس :

- 1 - صدق المعلومات الواردة في الخرائط الجغرافية.
- 2 - مطابقة المعلومات التي تحويها الخرائط مع المواقع والاماكن الجغرافية.
- 3 - وضوح مفتاح الخريطة او دليلها بحيث عدم وجود الغموض في بعض رموز الخريطة.
- 4 - اقتصار الخريطة الجغرافية على ظاهرة جغرافية واحدة وعدم ازدحامها بالمعلومات التفصيلية لظواهر متعددة.
- 5 - حداثة المعلومات الجغرافية التي تحويها الخريطة الجغرافية.
- 6 - سهولة قراءة الخريطة الجغرافية من لدن المدرس والطلبة.

7 - ان تتسم الخريطة بالدقة والموضوعية من حيث عناصرها الاساسية.

8 - ارتباط الخريطة بموضوع الدرس الجغرافي الذي يدرسه المدرس للطلبة.

9 - ان تتصف الخريطة الجغرافية بمتانتها والوانها الزاهية ومطابقتها للشروط الفنية في انتاجها وصناعتها. (خضر 2006 ، 300) .

صعوبات تدريس الخرائط الجغرافية

تدريس الخرائط الجغرافية من المهام الرئيسية التي يجب ان يضطلع بها مدرس الجغرافيا بكفاءة واداء مما ينعكس على تحسين تدريس الجغرافيا الا ان عدد من المدرسين الذين يقومون بتدريس الجغرافيا ويستعملون الخرائط الجغرافية يفتقرون الى المهارات الضرورية بتدريسها مما يواجهون بعض الصعوبات الحقيقية في تدريس واستعمال الخرائط الجغرافية منها :

1 - تعامل المدرسين مع العلاقات الجغرافية المتنوعة والكثيرة التي دورها تساعد على عدم التركيز في تحديد المعلومات الجغرافية المناسبة للدرس.

2 - استعمال الخرائط الجغرافية للرموز التي تصف الظواهر الجغرافية ذات العلاقة الضعيفة او المعدومة مع واقع الاشياء في الحياة العملية.

3 - التشويه الذي يظهر المساقط المختلفة المستعملة في رسم الخرائط الجغرافية، إذ ان المساقط مسطحة في حين ان سطح العالم اقرب الى

الشكل البيضي، وعليه فإن التدريس باستعمال الخرائط

الجغرافية يجب ان يرتبط بتدريس نماذج الكرة الأرضية وقراءتها.

4 - ضعف قدرة بعض مدرسي الجغرافيا على إثارة اهتمام الطلبة بحيوية

واستمرار لموضوع الخرائط الجغرافية.

5 - عدم المحافظة الدائمة من قبل المدرس على توجيه وإثارة الطلبة في

الاستعمال والإطلاع على الخرائط الجغرافية في مختلف المجالات

المتعلقة بالموضوعات الجغرافية والحياة العملية اليومية. (سعادة

2001 ، 388).

الطرق الاصطلاحية لتمثيل التضاريس في الخرائط الجغرافية :

ان الخرائط الجغرافية الحديثة تميل نحو تجسيم التضاريس وإظهارها

بشكلها الطبيعي من حيث الارتفاعات والانخفاضات وشدة الانحدار في معظم

المواقع والأماكن الجغرافية، ومن أجل ذلك حدد العلماء في الجغرافيا عدة

طرق اصطلاحية منها :

أولاً : الرموز الجغرافية : Geography Symbols

اصطلح الجغرافيون عدة رموز للدلالة على الظواهر الجغرافية المختلفة

كطرق النقل والمواصلات ومراكز الأعمار البشري والصناعي وأنواع

المحاصيل الزراعية وغيرها.

ثانياً : منحنيات التسوية الكنتورية : Contours

هي خطوط متواصلة ومتوازية تنشأ عن تقاطع التضاريس مع مستويات افقية ويمثل لكل خط ارتفاعاً معيناً حسب دقة الخريطة الجغرافية وفي اغلب الاحيان يمثل الخط الواحد بعداً يساوي (10) امتار خاصة في الخرائط الطبوغرافية ، وكلما اقتربت هذه المنحنيات من بعضها اشتد ميل التضاريس واقترب وضع الشاقولي ، وكلما تباعدت استوى سطح الارض.

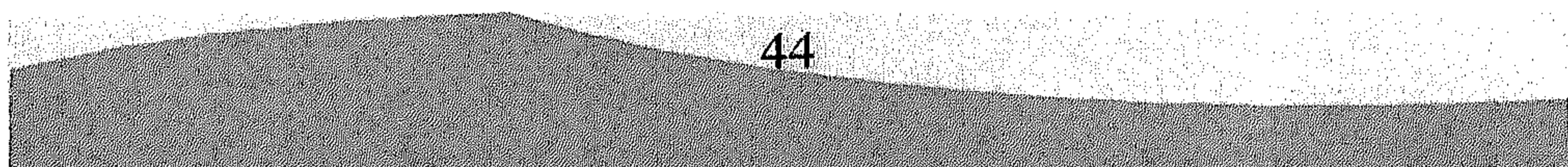
ثالثاً : الشطبات الطبوغرافية : Topographic

تمثل التضاريس بشطبات او مستقيمت سوداء تحل محل خطوط التسوية وفي الحقيقة ان الشطبة هي مثلث متساوي الساقين يدل رأسه على اتجاه الميل ويلاحظ انه كلما اقتربت هذه الشطبات وتراصت دلت على وجود انحدارات قوية وعلى العكس فانها تتباعد في المناطق المستوية.

رابعاً : التظليل : Hill shading

تدخل طريقة التظليل كعامل مكمل في تجسيم الاشكال التضاريسية وتستعمل على الخريطة مع الشطبات وخطوط التسوية ، إذ يفترض بهذه الطريقة مجيء ضوء النور في احدى زوايا الخريطة الجغرافية حتى يتم تظليل السفوح المعاكسة.

(مخلف وربيع 2009 ، 22-23) .



الاطلس الجغرافي واستعمال الخرائط :

الاطلس الجغرافي : Geography Atlas

عبارة عن كتاب يحتوي العديد من الخرائط الجغرافية رتبت بشكل ميسر يسهل، بحيث يمكن استعماله من قبل المدرس والطلبة كمرجع لمعرفة المواقع والاماكن الجغرافية والحوادث التي تسمع بها في وسائل الاعلام او التي نشاهدها او نقرئها في الصحف والمجلات والكتب.

وعند استعمال الاطلس الجغرافي يجب مراعاة ما يلي :

- 1 - تحديد الموضوع الجغرافي المراد تدريسه.
 - 2 - تحديد الاهداف المراد تحقيقها.
 - 3 - وضع خطة زمنية للتدريس.
 - 4 - فتح الاطلس الجغرافي على الرسومات او الخريطة ذات العلاقة بموضوع الدرس الجغرافي.
 - 5 - الشرح والتوضيح من قبل المدرس في اثناء مشاهدة الخريطة.
 - 6 - طرح الاسئلة الشفوية على الطلبة استقرائياً.
 - 7 - تقويم الطلبة وتحقيق تغذية راجعة فورية. (قطاوي 2007 ، 279).
- وبناءً على استعمال الاطلس الجغرافي طبق جنكلر - Gengler المصطلحات الجغرافية التي تمثل مواقع واماكن جغرافية على رموز خرائط الاطلس الجغرافية التي منها (بحيرة، ميناء، نهر، جبال، حدود، وادي،

ولاية، شبه جزيرة) وبين ان (91 %) من الطلبة قادرين على تحديد المواقع والاماكن للمصطلحات الجغرافية بشكل صحيح. (Gengler 1967 P: 395).

انواع الخرائط

تتنوع الخرائط الجغرافية الى عدة انواع منها :

1- الخرائط الطبيعية Physical Map

وهي الخرائط التي توضح مظاهر السطح والتربة والمناخ والمصادر الطبيعية ومن انواعها الخرائط الطبوغرافية كالجبال والهضاب والسهول والوديان والمدن والقرى التي تجمع بين الظواهر الطبيعية والبشرية فضلاً عن انواع خرائط السطح كخرائط الكنتور او التي تسمى بخرائط المرتفعات المتساوية.

2- الخرائط السياسية Poltical Maps

وهي الخرائط التي تبين الاقسام والوحدات السياسية كالدول والاقاليم والمناطق الادارية او السياسية فضلاً عن الولايات والمحافظات والمدن إذ تعمل هذه الخرائط على تزويد الطلبة بمعلومات عن مواقع واماكن الدول والمدن فضلاً عن المواقع الصناعية والزراعية. (خضر 2006 ، 306).

3 - الخرائط الاقتصادية Economic Maps

ان الوظيفة الاساسية للخرائط الاقتصادية بصفة عامة هي اظهار مواقع او توزيع الظاهرات الجغرافية المختلفة بغض النظر عن كمياتها او اعدادها، الى جانب وظيفتها في عرض الظاهرات الاقتصادية الجغرافية مثل الانهار وخطوط المواصلات والموانئ والحدود الادارية والسياسية التي لها علاقة اساسية بتوزيع الظاهرات الاقتصادية. (ابو راضي 2001 ، 241).

4 - خرائط الطقس والمناخ Weather and Climate Maps

وتبين خرائط الطقس المعدل اليومي لدرجات الحرارة ومناطق توزيع الضغط الجوي واتجاهات الرياح وكمية الامطار الساقطة في منطقة معينة خلال يوم واحد او يومين او ثلاثة ايام.

اما خرائط المناخ تختلف عن خرائط الطقس في كونها اكثر ثباتاً حيث يتم عمل خرائط شبه ثابتة لخطوط الحرارة السنوية ومناطق الضغط الجوي شبه الدائمة وكمية الامطار السنوية في منطقة او دولة من الدول او قارة.

5 - الخرائط الجيولوجية Geological Maps

وتتمثل الخرائط الجيولوجية بتركيزها على التركيب الجيولوجي لمنطقة ما او موقع ما او على العصر الجيولوجي التي تكونت خلاله ومن

فوائدها تحديد مكامن الثروات المعدنية فضلاً عن دراسة توزيع المياه الجوفية وتحديد نوعية التربة السائدة. (سعادة 2001 ، 426).

6 – خرائط الحائط Wall Maps

وهذا النوع من الخرائط يعد اكثر اثارة وجاذبية للطلبة بسبب الوانها ومساحتها الكبيرة فضلاً عن امكانية استعمالها من لدن جميع الطلبة مع ضرورة مراعاة الدقة والوضوح والحدثة والتنظيم.

7 – خرائط الكتاب المدرسي Textbook Maps

وهي الخرائط التي تتمثل بالخرائط الجغرافية المتنوعة والمرتبطة بالموضوعات الجغرافية في الكتاب المدرسي لمساعدة الطلبة على التركيز في تحديد المواقع والاماكن للظواهر الجغرافية المختلفة وتوضيح مضمون المادة الدراسية.

8 – خرائط الاطلس Atlas Maps

وهي خرائط متعددة ومتنوعة موجودة في الاطلس الجغرافي ولها مساحات واشكال مختلفة تبين المواقع والاماكن الجغرافية لكل مناطق العالم وحتى لمنطقة معينة وتتمثل بالخرائط الطبيعية والبشرية وتساعد الطلبة في تحديد المواقع الصحيحة. (قطاوي 2007 ، 475).

9- الخرائط الصماء Plain Maps

وهي الخرائط التي تستعمل في أثناء تدريس الجغرافيا لتمو معلوماتها الجغرافية مع سير الدرس وذلك من أجل الوضوح والفهم وتكون سبورية وغير سبورية.

10- الخرائط الخاصة Special Purpose Maps

وهي الخرائط الخاصة بظاهرة جغرافية معينة أو ناحية معينة كخرائط القمر أو خرائط غرق غواصة نووية. (برهم 2006 ، 80).

11- الخرائط التاريخية Historical Maps

وهي الخرائط التي تبين وتوضح الامبراطوريات الحاضرة أو مناطق النفوذ لبعض الدول الكبرى والاحلاف الدفاعية والتجمعات الاقليمية والقومية فضلاً عن انها تبين الدول التي تربطها معاهدات أو اتفاقيات سياسية أو عسكرية وغيرها.

12- الخرائط المجسمة Relief Maps

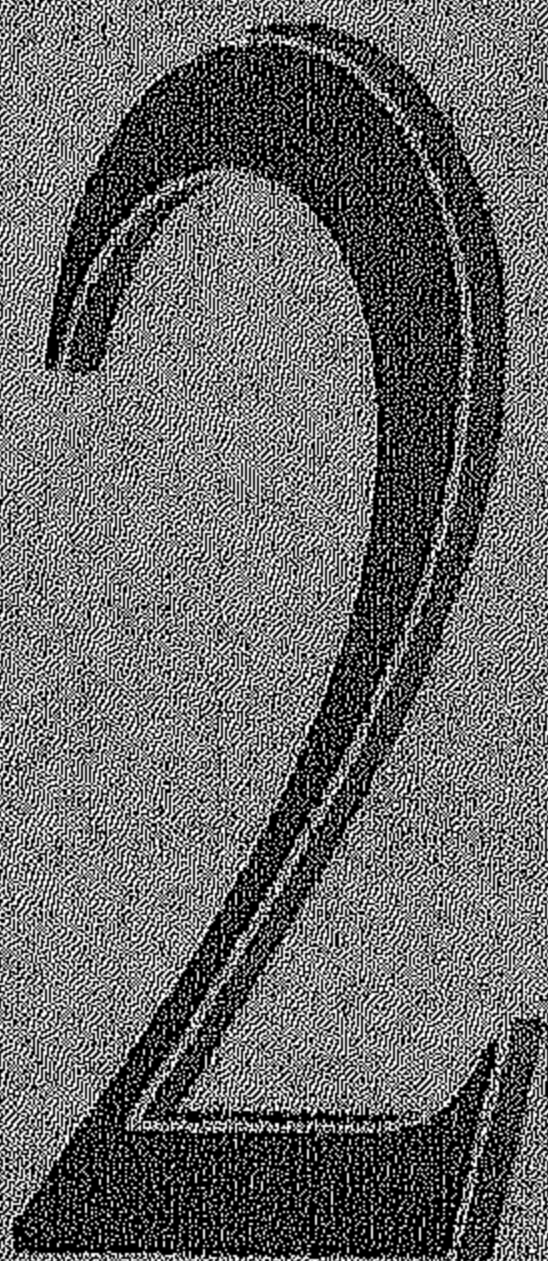
وهذا النوع من الخرائط يوضح مظاهر السطح واثرها في تفسير صعوبة النقل والمواصلات وتقدير المسافات، ومن المأخذ على هذا النوع عند عمل خريطة مجسمة يظهر التشويه للظواهر الطبيعية كالجبال والانهار والبحيرات. (سعادة 2001 ، 423 - 424).

13 – الخرائط السياحية Touristic Maps

وهي الخرائط التي توضح المواقع والاماكن السياحية والترفيهية فضلاً عن مواقع واماكن السياحة الدينية كالمواقع الاثرية في مدن بابل وأور وسامراء والمدن الدينية في مدن مكة المكرمة والنجف الاشرف وكربلاء المقدسة.

الفصل الثاني

مدخل الى تدريس نماذج الكرة الأرضية



الفصل الثاني

مدخل إلى تدريس نماذج الكرة الأرضية

مفهوم نموذج الكرة الأرضية:

نموذج الكرة الأرضية: Globes Model

قام أحد العلماء بتوضيح مفهومه على أنه الرمز Symbol الذي يمثل الأرض في حين يرى عالم آخر على أنه النموذج الذي يمثل سطح الأرض بدقة خاصة فيما يتعلق بالشكل والمساحة وقياس الرسم والمسافة والجهة .

ويعتقد باحث آخر على أنه عبارة عن نموذج مجسم يمثل الشكل الصحيح والدقيق للأرض التي نعيش عليها ، في حين يؤكد متخصص بتدريس نماذج الكرة الأرضية على أنه أدق نموذج لشكل الأرض .

أما (سعادة) فقد بين نموذج الكرة الأرضية على أنه أقرب مجسم صنعه الإنسان لشكل الأرض الحقيقي ، أنه نموذج للأرض ككل ، تم تصميمه حسب مقياس رسم محدد وحجم معين يستطيع الإنسان رؤيته والتعامل معه في وقت واحد. وي طرح المؤلفان مفهومًا لنموذج الكرة الأرضية ، على أنه مجسم خاص بسطح الأرض لتوضيح الظواهر الجغرافية المختلفة .

ويتطلب في تدريس نماذج الكرة الأرضية معلومات وحقائق تتمثل بالعلاقة بتدريس هذه النماذج والأرض فمن المعروف أن الأرض ليست كرة

هندسية تامة التكور ، بل هي مفلطحة قليلاً عند القطبين poles ومنبعدة قليلاً عند دائرة الاستواء Equator .

ويبلغ قطر الارض عند دائرة الاستواء (1300) كيلو متر اما مقدار محيط الارض يصل الى (40000) كيلو متر وتدور الارض حول خط وهمي يعرف بالمحور Axis الذي يمر بمركز الارض ، ويكون اتجاه دورانها من الغرب الى الشرق ، اما القطبان poles فهما نقطتان تمثلان التقاء المحور بسطح الارض . اما نموذج الكرة الأرضية فهو نموذج مصغر للارض وتبين الخريطة الدقيقة للعالم المرسومة على النموذج الاشكال والجهات والمسافات والحجوم الحقيقية ويتم توضيح الجهات وتحديد الوقت عن طريق خطوط الطول ودوائر العرض .

(سعادة 2001 ، 39 - 42) .

اهمية نماذج الكرة الأرضية في تدريس الجغرافيا :

لنماذج الكرة الأرضية قيمة كبيرة في تدريس الجغرافيا إذ انها توضح الحقائق الجغرافية فضلاً عن ذلك يكون للنماذج الاثر الفعال ما ليس للشيء الحقيقي نفسه . فالشيء الحقيقي قد يكون معقداً او كبير الحجم لدرجة لا تستطيع العين ان تشمله بنظرة واحدة .

وتمتاز نماذج الكرة الأرضية كوسيلة تعليمية في التدريس بخصيصة تميزها عن بقية الخرائط الجغرافية وذلك لان الكرة الأرضية تمثل الارض

احسن تمثيل في كرويتها وفي ميلانها حول محورها فضلاً عن ذلك تبين بصورتها ادق من بقية الخرائط الجغرافية التوزيع العام للماء واليابسة ومواقع القارات بالنسبة لبعضها البعض .

ولهذا السبب فأن نموذج الكرة الأرضية يساعد المدرس على توضيح وتجسيد حقائق تعكس الموضوعات الجغرافية بصورة افضل من بقية الوسائل التعليمية الاخرى .

وتبرز اهمية نماذج الكرة الأرضية في تدريس الجغرافيا من الآتي:

1 - تساعد نماذج الكرة الأرضية الطلبة على فهم العلاقات الخاصة بين الظواهر الجغرافية الطبيعية كفهم العلاقة بين حركة كل من الارض والقمر حول الشمس .

2 - تساعد نماذج الكرة الأرضية على تصغير الاحجام حتى يتفحصها الطلبة ويسهل عليهم دراستها في المواضيع الجغرافية المختلفة .

3 - يمكن صناعة نماذج لأشياء وظواهر مختلفة تسهل على المدرس والطلبة استعمالها في المواقف التعليمية لصعوبة الوصول اليها على ارض الواقع .

(قطاوي 2007 ، 367) .

4 - تقدم نماذج الكرة الأرضية صور حية متكاملة لمختلف الظواهر الجغرافية لسطح الارض.

5 - تساعد على جلب انتباه الطلبة واثارة دافعتهم عند توضيح درس

جغرافيه مرتبط باستعمال نموذج الكرة الارضية .

6 - تساعد على توضيح الكثير من المصطلحات والمفاهيم الجغرافية

وتطبيقها بشكل مباشر على نموذج الكرة الارضية في الدرس

كمتعاقب الليل والنهار والفصول الاربعة وكسوف الشمس وخسوف

القمر .

استعمالات نماذج الكرة الأرضية :

نظراً لأن نموذج الكرة الأرضية اكثر النماذج او الاشياء التي تمثل

بدقة سطح الارض فإنه ينبغي استعماله عند البحث عن المواقع والاماكن

الجغرافية او المناطق المختلفة في العالم واشكالها واحجامها او المسافات بينها .

إذ يمكن استعمال نموذج الكرة الأرضية في داخل الصف الدراسي في الكثير

من المواقف التدريسية والتعليمية ، كما يمكن استعماله كوسيلة لتنمية

المفاهيم الجغرافية ذات العلاقة .

فضلاً عن ذلك يجب عند استعمال نموذج الكرة الأرضية توضيح

القارات بثلاث ألوان رئيسية في الأخضر والأصفر والبني ، بينما يتم تلوين

المحيطات والبحار باللون الأزرق دون التدرج .

كما ينبغي ان لا يكتب على نموذج الكرة الأرضية غير اسماء القارات

والمحيطات والبحار الكبيرة واسماء الدول والمدن الكبرى وذلك لان نماذج

الكرة الأرضية المزدحمة بالمعلومات الجغرافية وتفاصيلها ستعمل على تشويش افكار واذهان الطلبة خاصة في المرحلة الابتدائية.

كما توضح نماذج الكرة الأرضية اشكال المناطق الجغرافية كما تبدو تماماً على سطح الأرض على النقيض من الخرائط العادية التي لا تستطيع القيام بذلك ، إذ تظهر فيها النسب المتفاوتة من التشويه والتحريف في الاشكال المختلفة للدول او القارات وخاصة القريبة من القطب الشمالي والمرسومة حسب مسقط مركيتور Mercator Projection او المساقط المشابهة له .

وقد يظهر التشويه في الشكل ايضاً في المناطق الشرقية والغربية من الكرة الأرضية في الخرائط المرسومة حسب مسقط مولفايدي Moll weide projection او مسقط سانسون فلاستيد Sanson – Flamstead projection وبذلك يستطيع الطلبة تعلم من استعمال نموذج الكرة الأرضية ما يلي:

- 1 - ان نموذج الكرة الأرضية يمثل الأرض نفسها .
- 2 - تتم عن طريق نموذج الكرة الأرضية تعيين مواقع القطبين .
- 3 - وصف دائرة الاستواء على انها منتصف المسافة بين القطبين .
- 4 - يمكن تعلم فكرة دوائر العرض وفهمها على اعتبار انها مسافات الى الشمال والى الجنوب من دائرة الاستواء نحو القطبين .
- 5 - معرفة خطوط الطول وافادتها في تحديد الوقت ومعرفة اسباب الاختلاف في التوقيت في مناطق العالم والدول فضلاً عن تحديد مواقع الاماكن الجغرافية المختلفة مع دوائر العرض.

(سعادة 2001 ، 403 - 404)

توجيهات في استعمال نماذج الكرة الأرضية

من التوجيهات التي يجب مراعاتها في استعمال نماذج الكرة الأرضية ما

يلي:

- 1 - يتوجب على المدرس وضع النموذج في المكان المناسب عند التدريس .
- 2 - يتوجب على المدرس استعمال النموذج في اللحظة المناسبة من الدرس .
- 3 - رفع النموذج من قبل المدرس امام الطلبة كي لا يعرفهم عن محتوى الموضوع الجغرافي .
- 4 - دراسة النموذج دراسة دقيقة من لدن المدرس قبل استعماله لتحديد علاقته بالدرس .
- 5 - تحديد زمن استعمال النموذج من لدن المدرس .
- 6 - توجيه الطلبة من لدن المدرس ليجعلوا من النموذج اساساً لربط اجزاء الموضوع الجغرافي ببعض واساساً لاسترجاع اجزاء الدرس وذلك عن طريق اعداده لأسئلة مناسبة . (الامين وزملائه 1988 ، 201) .

انواع نماذج الكرة الأرضية:

يمكن تصنيف نماذج الكرة الأرضية الى الانواع الآتية:

النوع الاول: نموذج كرة أرضية صماء سوداء اللون من المعدن او الاردواز

مرسوم عليها خطوط الطول ودوائر العرض وحدود قارات العالم ، ويستعمل

هذا النموذج في توضيح الموضوعات الجغرافية المتعلقة بخطوط الطول ودوائر العرض وحساب الوقت وتحديد المعالم الجغرافية على سطح الأرض .

النوع الثاني: نموذج كرة أرضية طبيعية ملونة موضح عليها توزيع الماء واليابسة ومواقع القارات في العالم وأهم المرتفعات والمنخفضات البحرية وغيرها من الظواهر الجغرافية الطبيعية الرئيسة .

النوع الثالث: نموذج كرة أرضية سياسية يبين الحدود السياسية بين الدول والدول المستقلة والاقاليم السياسية والمحيطات والخطوط الملاحية بين دول العالم وغيرها من المعلومات والبيانات الجغرافية الهامة . (سعد 1990 ، 310) .

النوع الرابع: نموذج كرة أرضية شفاف ويتم صناعته من مادة شفافة او زجاجية يظهر الشكل الخارجي والاجزاء الداخلية للظواهر الجغرافية المجسدة .

النوع الخامس: نموذج كرة أرضية متحرك ويهتم بإظهار اجزاء الجسم للظاهرة الجغرافية من الكرة الأرضية .

النوع السادس: نموذج الشكل الظاهري ويهتم بالشكل الخارجي للظاهرة الجغرافية والمراد تجسيدها دون الاهتمام بالتفاصيل الداخلية . (قطاوي 2007 ، 367) .

خصائص نماذج الكرة الأرضية في تدريس الجغرافيا:

من الخصائص التي تفرزها نماذج الكرة الأرضية في التدريس ما يلي:

- 1 - نماذج الكرة الأرضية عبارة عن خريطة العالم كله .
- 2 - نماذج الكرة الأرضية ذات شكل شبه دائري أو بيضاوي .
- 3 - توضح نماذج الكرة الأرضية معلومات عامة عن اليابس والماء فوق سطح الأرض .
- 4 - بإمكان رؤية الجزء المواجه للطالب من نموذج الكرة الأرضية وليس النموذج كله دفعة واحدة .
- 5 - صعوبة حمل نماذج الكرة الأرضية و تخزينها .

(المسعودي 2013 ، 58 - 59) .

شروط استعمال نماذج الكرة الأرضية في تدريس الجغرافيا:

لاستعمال نماذج الكرة الأرضية في تدريس الجغرافيا شروط ضرورية لا بد من مراعاتها هي:

- 1 - ان يكون نموذج الكرة الأرضية المستعمل مناسباً من حيث الحجم بحيث يستطيع جميع الطلبة مشاهدته بوضوح .
- 2 - ان يوضح المدرس بين النموذج والشيء اذي يمثله من حيث التفاصيل والحجم.

3 - أن يربط المدرس بين النموذج وموضوع الدرس الجغرافي الذي يدرسه ويساعده على ادراك هذه العلاقة .

4 - أن يصحح المدرس المدرجات الخاطئة التي قد يكونها الطلبة من استعمال النماذج . (قطاوي 2007 ، 368)

معايير اختيار نماذج الكرة الأرضية :

عند التدريس بنموذج الكرة الأرضية فلا بد من اختيار المعايير المناسبة الأساسية الآتية :

أولاً : حجم النموذج ووضوحه :

إذ تتراوح اقطار محيطات نماذج الكرة الأرضية المستعملة في المدارس والجامعات ما بين (8 - 24) بوصة أو (20 - 60) سم ، وينبغي أن يكون قطر نموذج الكرة الأرضية المستعمل في تدريس الجغرافيا السياسية ما بين (12 - 16) بوصة . أما النماذج التي يمكن أن تستعمل لوضع علامات معينة أو الكتابة عليها من جانب الطلبة ، فينبغي أن يصل قطرها إلى (24) بوصة أو (60) سم حتى يتمكن الطلبة من رسم بعض الخطوط أو وضع بعض النقاط أو كتابة بعض الأسماء عليها . ويفضل أن يكون نموذج الكرة الأرضية من النوع المطاطي الخالي أو الفارغ من الكتابة يسهل الكتابة عليه ومسحه في آن واحد .

ثانياً : التفاصيل والسهولة :

ينبغي ان تحدد مستويات الطلبة وقدراتهم العقلية انواع نماذج الكرة الارضية المراد استعمالها ، إذ تمثل النماذج المبسطة التي تحتوي على معلومات جغرافية قليلة ويمكن الكتابة عليها تعد افضل النماذج المطلوبة للمرحلة الابتدائية إذ تتيح هذه النماذج فرصة للتلاميذ وتعبئتها بالمعلومات الجغرافية التي يدرسونها .

اما نماذج الكرة الارضية المشتملة على تفاصيل اكثر من النماذج المناسبة للتلاميذ الاكبر عمراً ، الا انه يفضل ان لا تحتوي نماذج الكرة الارضية على معلومات تفصيلية كثيرة جداً حتى لا تعمل على تشويش افكار الطلبة وتفقد فائدتها ووظيفتها الرئيسية .

ثالثاً : الرموز الملونة :

تعمل الالوان على جعل نماذج الكرة الارضية اكثر جاذبية ولمعاً ، ومع ذلك فإنه ينبغي ان يتمثل الهدف الاساس منها في تمييز الوحدات السياسية او الدول فضلاً عن توضيح الارتفاعات او بيان اليابسة والماء .

ويوجد اتفاقاً عالمياً على استعمال الالوان كأستعمال اللون الابيض للرصيف القاري والجبال العالية المغطاة بالثلوج واللون الازرق للماء واللون الاخضر للمناطق السهلية المنخفضة والالوان الاصفر والاحمر والبرتقالي والبني للمناطق الاكثر ارتفاعاً المتمثلة بالهضاب والتلال والجبال . (سعادة 2001 ، 401 – 402) .

صناعة نماذج الكرة الأرضية عند العرب:

لقد عرف العرب صناعة نماذج الكرة الأرضية واستعملوها في رسم سطح الأرض وقد كان كريم الدين ابو بكر بن محمد السلماس المهندس في العصر العباسي له معرفة بحل الكاغد حتى يصبح كالعجين ويعمل من الآلات كالتبايق والمقالم ، فضلاً عن انه صنع نماذج كرة أرضية من الكاغد وجاءت مجوفة وخط عليها صورة الاقاليم .

اما الادريسي فقد صنع نموذج الكرة الأرضية اشتهرت بدقتها ورسم عليها الاقاليم السبعة بكامل تفاصيلها وكانت مصنوعة من الفضة .

وصنع عبد الرحمن الصوفي بالقاهرة كرتين سماويتين ، كما صنع محمد الموصلي كرتة البرونزية .

ونتيجة هذه النتاجات دعا العالم الرياضي كاجوري الى القول بان العرب اول من عرف اصول الرسم على نماذج سطح الكرة الأرضية وعلى اساس المعرفة للعرب بنماذج متنوعة . وصنع العالم الالماني كرة ارضية قطرها (20) بوصة ثم العالم جوهان شوفر الذي صنع كرتة المشهورة عام 1523 م اذ بينت قارة اوربا كقارة متصلة بدلاً من ظهورها كمجموعة جزر متناثرة ، ثم انشرت الى جميع بقاع العالم . (اسود 1988 ، 180) .

فوائد استعمال نماذج الكرة الأرضية :

تتوافر فوائد عدة عند استعمال نماذج الكرة الأرضية منها :

1 - ان النموذج محو صورة مصغرة للظواهر الجغرافية والمواقع والاماكن الجغرافية المختلفة ، لمساعدة الطلبة على ادراك المواضيع الجغرافية بدقائتها .

2 - ان النموذج يحل محل المعاينة والمشاهدة الفعلية التي يتعذر الوصول اليها .

3 - يعمل النموذج على تشويق يدفع الطلبة الى الدرس فضلاً عن انه يساعد على تثبيت المعلومات الجغرافية في اذهان الطلبة .

4 - يساعد النموذج على ملاحظة ومشاهدة وادراك بعض الحركات عياناً مما يحقق على ادراك العلاقة بين حركة واخرى مما يتعذر ملاحظته على الطبيعة كملاحظة وادراك دوران الارض حول نفسها وحول الشمس مثلاً . (الامين وزملائه 1988 ، 200 - 201) .

نواحي القصور في تدريس نماذج الكرة الأرضية :

تعد عملية تدريس واستعمال نماذج الكرة الأرضية من المستويات الرئيسة والاساسية لمدرس الجغرافيا ، لذا فأن اهتماماً كبيراً يبذل في تدريسها واستعمالها من اجل اتقانها للطلبة ، ومع ذلك فأن عدداً من المدرسين الذين يقومون بتدريسها في المراحل المتوسطة والاعدادية يفتقرون الى بعض

الكفايات الضرورية في الاداء من حيث النواحي المهارية ، لذا توجد بعض نواحي القصور عند تدريس نماذج الكرة الارضية منها:

اولاً: ان النموذج كحجم يحاكي الاصلي لا يوضح ويبين ابعاده وحجمه الطبيعي ولا علاقاته الوظيفية بما يوجد حوله .

ثانياً: ان النموذج كثيراً ما يفتقر الى عنصر الحركة والشكل والمعاني التي يضيفها المحيط عند توافر الشيء الطبيعي نفسه في بيئته .

ثالثاً: الكثير من النماذج باهضة الثمن ويصعب على المدرس اعدادها وصناعتها للتدريس . (قطاوي 2007 ، 368) .

خطوات تدريس نماذج الكرة الارضية:

توجد عدة خطوات اساسية عند تدريس نماذج الكرة الارضية هي:

الخطوة الاولى: دراسة النموذج من قبل المدرس قبل استعماله لتحديد علاقته بالدرس .

الخطوة الثانية: وضع نموذج الكرة الارضية على مكان في مستوى نظر الطلبة في قاعة الدرس او المحاضرة .

الخطوة الثالثة: تحديد وقت استعمال النموذج واللحظة المناسبة في الدرس.

الخطوة الرابعة: تحديد الهدف او الغرض من استعمال نموذج الكرة الارضية .

الخطوة الخامسة: تحديد الموضوع الجغرافي تحديداً دقيقاً .

الخطوة السادسة: الربط بين المواقع الجغرافية في الكتاب المدرسي وبين تحديداتها على نموذج الكرة الأرضية .

الخطوة السابعة: تعريف الطلبة بمقياس الرسم في نموذج الكرة الأرضية المستعملة في الدرس.

الخطوة الثامنة: تشجيع وتحفيز الطلبة على تحديد المواقع الجغرافية والقارات والجهات وتحديد اليابسة والماء ونسبها من لدن المدرس بعد أن تم توضيحها .

الخطوة التاسعة: حجب النموذج عن أنظار الطلبة بعد استكمال استعماله في التدريس .

الخطوة العاشرة: التقويم والتغذية الراجعة . (المسعودي 2013 ، 61) .

الفرق بين نماذج الكرة الأرضية والخرائط الجغرافية ؛

رغم الاستعمال شبه المتلازم لمل من نموذج الكرة الأرضية والخرائط الجغرافية ، إلا أنه توجد عدد من الفروقات والاختلافات بينهما يمكن توضيحها كما يلي:

أولاً: أن نموذج الكرة الأرضية شبه دائري أو بيضاوي ، بينما الخرائط الجغرافية خرائط مسطحة .

ثانياً: نموذج الكرة الأرضية عبارة عن خريطة العالم كله في حين ان الخرائط الجغرافية عادةً ما توضح الخريطة لمنطقة معينة من العالم وقليلاً ما توضح العالم كله .

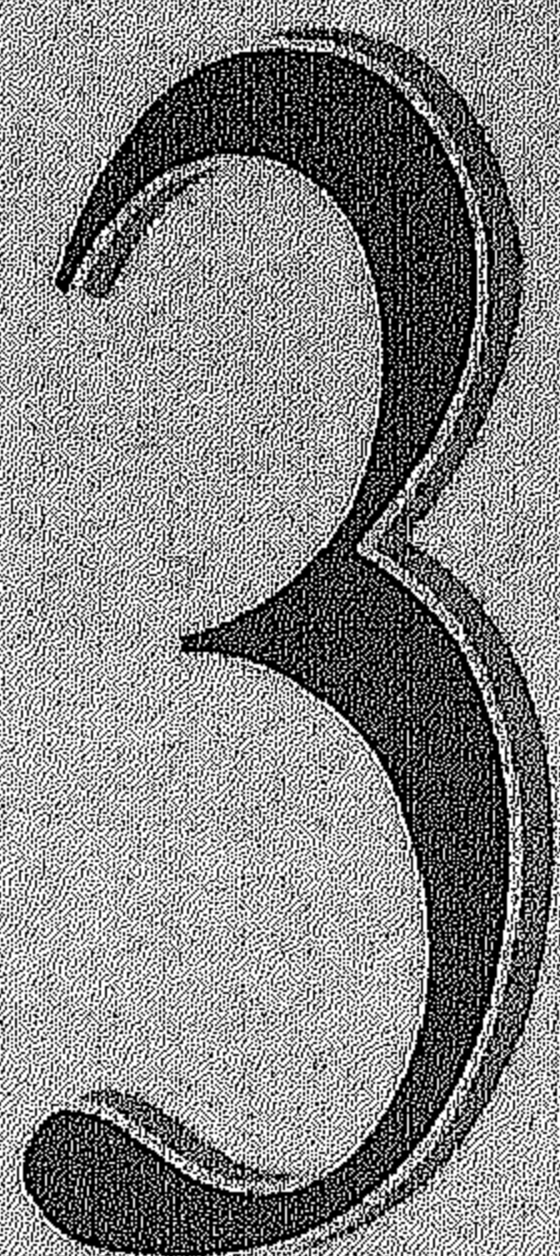
ثالثاً: بإمكان رؤية الجزء المواجه للفرد من نموذج الكرة الأرضية وليس النموذج كله ، بينما في الخرائط الجغرافية بإمكان رؤية جميع اجزاء الخريطة من جانب الفرد الناظر لها .

رابعاً: يوضح نموذج الكرة الأرضية المسافات والجهات الحقيقية بينما في الخرائط الجغرافية من المستحيل توضيح جزء من الكرة الأرضية دون ظهور شبه من التشويه او التحريف .

خامساً: يبين نموذج الكرة الأرضية معلومات عامة عن اليابس والماء فوق سطح الارض فقط، في حين يمكن تصميم خرائط جغرافية تبين معلومات خاصة كتوزيع درجات الحرارة والامطار وتوزيع التضاريس وتوزيع البترول في دولة ما او قارة. (سعادة 2001 ، 410).

الفصل الثالث

تدريس المطاوع والاماكن الجغرافية
على الخرائط ونماذج الكرة الارضية



الفصل الثالث

تدريس المواقع والاماكن

الجغرافية على الخرائط ونماذج الكرة الأرضية

مفهوم الموقع الجغرافي : Geography Location Concept

الموقع :

هو موضع نقطة ما على سطح الارض أي الاماكن ويعبر عنها بواسطة شبكة الاحداثيات او بعلاقة المكان بالنسبة لموقع او مواقع اماكن اخرى ومطابقتها على خريطة جغرافية ما.

الاماكن :

المواقع ذات الخصائص والصفات المميزة وهي التي تعطي المكان الصفة والمعنى الذي يميزها عن غيرها من الاماكن.

وهذا يعني ان الموقع يتم به تحديد المناطق على سطح الارض من حيث موقعها الجغرافي والفلكي والاستراتيجي وبيان تفاعلاتها مع المناطق المحيطة بها.

(الطيطي 2008 ، 282).

لهذا نجد ان الجغرافيا وتدريسها تكتسب مفاهيم ومصطلحات جغرافية جديدة فضلاً عن مفاهيمها السابقة وخضوعها للفداء اليومي من المعلومات الجغرافية عن مختلف المواقع الجغرافية الطبيعية والبشرية من دول العالم ، ولهذا نجد اثر التطور والتعطيل في المفاهيم والمواقع جاءت على اسسه لتكون فكر مشترك ناتج عن قدر مشترك من الفهم والتطبيق للمفاهيم والمواقع الجغرافية لاكتسابها من لدن الطلبة توحيداً لاسس الانطلاق في الفكر الجغرافي واساليبه التعليمية والتدريسية في تدريس الجغرافيا والخرائط المستعملة وتطبيق مهارات المواقع الجغرافية المختلفة. (المسعودي وحمادي 2009 ، 493).

مفهوم الموقع الفلكي : Astromes Location Concept

الموقع الفلكي :

هو موقع الدول بالنسبة لخطوط الطول ودوائر العرض على الخرائط الجغرافية.

فموقع العراق الفلكي يتحدد بخطوط طول (38 °) درجة و (45) دقيقة شرقاً و (45 °) درجة و (45) دقيقة شرقاً ، وبدائرتي عرض (29 °) درجة و (5) دقيقة شمالاً و (37 °) درجة و (22) دقيقة شمالاً وهذا جعل العراق يتميز

بـ :

اولاً : صفات الدول المعتدلة الدفيئة.

ثانياً : فصل نمو يمتد على طول السنة.

ثالثاً : تنوع المحاصيل الزراعية.

مفهوم الموقع الاستراتيجي : The Location Concept

الموقع الاستراتيجي :

هو الموقع الهام عسكرياً لتحكمه في طرق الملاحة الدولية كقناة السويس ومضيق هرمز ، أي يترتب على هذا الموقع السيطرة عليه وامكانية الحماية من العدو ، وقد يمكن الدولة من الهجوم على العدو فضلاً عن ذلك فإنه يشمل النواحي السياسية والاقتصادية والمواصلات وتعزيز قوة الدولة وامنها وعلاقاتها الخارجية.

ومن الوظائف التي يقوم بها الموقع الاستراتيجي :

- اولاً : وظائف في اوقات السلم إذ ان الوظيفة السلمية لموقع البحر الاحمر في توفير طرق الملاحة البحرية.
- ثانياً : وظائف اوقات الحرب ، إذ ان الوظيفة الحربية لموقع مضيق هرمز واثرها على دول الخليج العربي.

مفهوم الموضع الجغرافي : Geography Place Concept

الموضع :

هو المكان الذي تقع فيه الظاهرة الجغرافية متضمناً خلفيتها او وضعها الطبيعي ، أي المكان المحلي او النقطة الموضعية.

أي ان الموضع محدد بالمكان الذي تقوم عليه المدينة بشكل مباشر أي يمثل المساحة المعمورة من المدينة كأختيار موضع مدينة بغداد عاصمة العراق على الجانب الايمن من نهر دجلة.

في حين يمثل الموقع مساحة اوسع بكثير من الموضع ، إذ يشمل مجموعة من المواضع ضمن مساحته كموقع مدينة لندن عاصمة المملكة المتحدة (انكلترا) على نهر التايمز.

لذا يعد الموضع الجغرافي لدولة او مدينة او أي ظاهرة جغرافية ذات اهمية كبيرة في تدريس الجغرافيا بشكل عام وتدرس المواقع والاماكن سواء على الخرائط الجغرافية او على نماذج الكرة الارضية باعتباره اسلوب يحدد للطلبة مدى اهمية تحديد الموقع والمكان لان الموضع الصغير يحدد الموضع الكبير ويعطي صفة اضافية للمواقع والاماكن الجغرافية وتحديد الخصائص والصفات للظاهرة الجغرافية بدقة وموضوعية في تدريس الجغرافيا.

مفهوم خطوط الطول : Meridians of Longitude Conept

عبارة عن خطوط وهمية تلف الطرة الارضية من الاعلى الى الاسفل الم من الشمال الى الجنوب ، وتلتقي عند القطبين ، وتستعمل لقياس المسافات بالدرجات شرقاً وغرباً من خط الطول الرئيسي.

خط الطول الرئيسي الدولي : International Date Line

خط وهمي يشارف خط الطول (180°) شرقاً وغرباً. يقع في المحيط الاطلسي في ضاحية جرينتش احدى ضواحي لندن ، من يعبر هذا الخط متجهاً نحو الغرب يضيف يوماً ، ومن يعبره نحو الشرق ينقص يوماً ، فمن يعبر هذا الخط غرباً يخسر يوماً ، بينما من يعبر هذا الخط شرقاً يكسب يوماً ، ويسمى هذا الخط بخط التوقيت الدولي او خط التاريخ الدولي ويبدأ بالخط صفر.

مفهوم دوائر العرض : Parallelsof Latitude Concept

وهي دوائر وهمية تلف الكرة الأرضية تمتد من الغرب الى الشرق او من اليمين الى اليسار ، ودوائر العرض تمثل موقع نقطة ما على سطح الارض ، ويعبر عنها بالزاوية المحصورة بين خط الاستواء (خط الصفر) وخط عرض (90°) عند القطبين شمالاً وجنوباً .

وتستعمل دوائر العرض لقياسات المسافات بالدرجات العرضية شمال دائرة الاستواء او دائرة العرض الصفرية.

دوائر العرض الرئيسية :

تتمثل دوائر العرض الرئيسية على الخرائط ونماذج الكرة الأرضية بعدة

دوائر هي:

1 - خط الاستواء: هو عبارة عن دائرة وهمية تقع في منتصف المسافة بين

القطبين الشمالي والجنوبي وهو اكبر الدوائر العرضية.

ويقسم خط الاستواء الارض الى نصفين متساويين هما نصف الكرة الشمال ونصف الكرة الجنوبي ، ويعد خط الاستواء مبدأ قياس خطوط العرض وينقسم نصف الكرة الشمالي الى (90°) درجة تبدأ من (الصفر) عند خط الاستواء

(90°) درجة عند القطب الشمالي ، وينقسم نصف الكرة الجنوبي الى (90°) درجة مشابهة ، او تسمى احياناً هذه الدرجات بالخطوط.

2 - مدار السرطان: هو خط العرض (23,5 5) شمالاً والذي يمثل اقصى امتداد شمالي لحركة انتقال الشمس الظاهرية ، حيث تتعامد الشمس على امتداد هذا الخط في (21 يونيو) الانقلاب الصيفي.

3 - مدار الجدي: هو خط العرض (23,5 5) جنوباً والذي يمثل اقصى امتداد جنوبي لحركة انتقال الشمس الظاهرية ، حيث تتعامد الشمس على هذا الخط في (21 ديسمبر) الانقلاب الشتوي.

4 - دائرة القطب الشمالي: هي الدائرة او النقطة الشمالية القصوى التي تلتقي عندها جميع خطوط الطول في نصف الكرة الارضية الشمالي.

5 - دائرة القطب الجنوبي: هي الدائرة او النقطة الجغرافية الجنوبية القصوى التي تلتقي عندها جميع خطوط الطول في نصف الكرة الارضية الجنوبي.

(يحيى 2005 ، 293 - 302)

اهمية توجيه الخريطة في تحديد المواقع والاماكن الجغرافية:

كان في السابق يتمثل بتوجيه الخريطة هو التوجه نحو الشرق وهذا يساعدهم على تحديد جهات الجنوب والغرب والشمال.

اما المفهوم الحقيقي لتوجيه الخريطة: هو وضعها في الوضع الذي تنطبق فيه الظواهر الموجودة في الطبيعة ، على مثيلاتها الموجودة في الخريطة التي تم تصغيرها حسب مقياس رسم مناسب.

أي انه لا بد من ان ينطبق شمال الخريطة على الشمال الحقيقي ، وان تصبح المسافات الموجودة على الطبيعة بين اية ظاهرة جغرافية واخرى ، مساوية لما تمثله هذه الظواهر على الخريطة المرسومة على الورق العادي او الشفاف. وان لعملية توجيه الخريطة وتحديد المواقع والاماكن الجغرافية عليها اهمية كبرى تتمثل في الآتي:-

اولاً: تحديد موقع الراصد على خريطة مرسومة ، إذا كان هذا الموقع غير معلوم أي الموقع مجهول.

ثانياً: استعمال الخريطة التي تم توجيهها كدليل يرشد الرحالة الجغرافيين أو السائح أو المسافر أو دورية عسكرية الى الاتجاه الصحيح لخط سيرهم الذي ينبغي ان يسلكوه من اجل الوصول الى الموقع أو المكان أو الظواهر الجغرافية الطبيعية أو البشرية المقصودة.

ثالثاً: التمكن من قراءة الخريطة الجغرافية ومقارنة الظواهر الطبيعية أو البشرية المرسومة على تلك الخريطة بمثيلتها الموجودة في الطبيعة أو على سطح الأرض.

رابعاً: اضافة العديد من المعلومات الجغرافية الجديدة أو التفصيلية الزائدة على الخريطة المرسومة لظواهر طبيعية أو بشرية موجودة في أرض الواقع كرسم سد من السدود المائية على نهر من الأنهار أو رسم خط للسكك الحديدية تم انشاؤه مؤخراً.

(سعادة 2001، 163 – 164).

تطوير مهارات اكتساب المعلومات الجغرافية وتسجيلها على الخرائط ونماذج الكرة الأرضية:

ان من واجب مدرسي الجغرافية الاهتمام بتدريس الخرائط ونماذج الكرة الأرضية حتى ينمي الطلبة ميولاً نحو مهارة في قراءتها واستعمالها وحتى يبني كل طالب عادة الالتجاء كمصدر للمعرفة واساس من اسس الدراسة ، إذ ان الخرائط ونماذج الكرة الأرضية ترمز الى جهات معينة وتبين مواقع وأماكن وظواهر خاصة بالنسبة لبعضها.

ويتمثل تطوير مهارات اكتساب المعلومات الجغرافية على الخرائط ونماذج الكرة الأرضية من خلال ما يلي:

1 - تدرج المدرس مع الطلبة لبيان المفاهيم الخاصة بالخرائط ونماذج الكرة الأرضية.

2 - التعرف على الجهات الأصلية والثانوية على الخريطة.

3 - استعمال التعبيرات الجغرافية الصحيحة.

4 - فهم مدلولات الألوان المستعملة وتفسيرها في الخرائط ونماذج الكرة الأرضية.

5 - التركيز بدقة وموضوعية على دليل الخريطة ومقياس رسم نموذج الكرة الأرضية.

6 - تدريب الطلبة على قراءة وفهم واستخلاص المعلومات الجغرافية.

7 - تدريب الطلبة على استعمال وقراءة الأطلس الجغرافي تحت إشراف المدرس. (برهم 2006 ، 81 - 82).

وتشمل الخرائط ونماذج الكرة الأرضية البحث عن أنواع خاصة من المعلومات والبيانات التي تتمثل :-

أولاً : الموقع والمكان

مثل اين تقع اكثر المدن ازدهاماً بالسكان في العالم ؟ وكم تبلغ المسافة بين اكثر المدن توغلاً في الوطن العربي وبين اقرب ساحل بحري لها ؟

وكيف يمكن مقارنة جمهورية العراق في حجمها مثلاً بدول العربي المجاورة لها كالسعودية والكويت ؟

ثانياً : البيئة والطبيعة

مثل اين توجد اعلى قمة جبلية في قارة آسيا ؟ واين توجد اكثر المناطق انخفاضاً عن مستوى سطح البحر في قارة آسيا ؟ واين تنتشر الصحاري في قارة آسيا ؟ وهل المناطق السهلية ام الصحراوية او الجبلية هي الغالبة على طبيعة السطح في قارة آسيا ؟

ثالثاً : السكان واستغلالهم للبيئة

مثل لماذا يعتبر موقع العراق ذات اهمية استراتيجية كبيرة ؟ ولماذا لا تتوقع زراعة البرتقال في مظم اقصار شبه جزيرة العرب ؟ ولو كنت مزارعاً ناجحاً ، فأأي البلدان من الوطن العربي تختار لكي تعيش فيه ولماذا ؟ (المسعودي 2013 ، 39).

طرق تحديد المواقع والاماكن الجغرافية على الخرائط :

يمكن تحديد المواقع والاماكن الجغرافية على الخرائط بثلاث طرق

هي :

اولاً : الموقع النسبي Relative Location

وهو موقع مكان بالنسبة لمكان آخر او اماكن اكثر اهمية كأن نقول بعيد او قريب من نقطة معينة ، وجنوب وشمال مكان مهم ، ومن الامثلة على الموقع النسبي ما يلي:

- يقع العراق في جنوب غرب قارة آسيا واقصى شمال شرق الوطن العربي في حين تقع مملكة المغرب في شمال قارة افريقيا واقصى غرب الوطن العربي.

- تقع سوريا ولبنان وفلسطين في الطرف الشرقي للبحر الابيض المتوسط.
- تقع دولة الامارات العربية المتحدة وسلطنة عمان في الطرف الجنوبي الشرقي للوطن العربي في قارة آسيا.

ثانياً : الموقع الصحيح او الدقيق Exact Location

يطلق على الموقع الصحيح او الدقيق بالموقع الرياضي وهو عبارة عن الموقع المحسوب بعدد الدرجات من نقطة محددة ، إذ إن لكل مكان على سطح الكرة الارضية خطين يمكن استعمالهما لتحديد الموقع الرياضي وان استعمال خطين من نقطة معينة ، يؤدي الى تحديد الموقع الدقيق للمكان من مرجع طولي هو (خط الصفر الطولي) الذي يمر بمنطقة جرينتش Greenwich احدى ضواحي مدينة لندن ، ومرجع عرضي يتمثل في دائرة الاستواء او دائرة العرض الصفرية ، وان جميع الاماكن تقع شمال او جنوب دائرة الاستواء،

وشرق او غرب خط جرينتش ومن الامثلة على الموقع الصحيح او الدقيق الرياضي:

- تقع مدينة ابو ظبي على خط طول (54°) شرقاً ودائرة عرض (24°)

شمالاً - تقع مدينة النجف الاشرف على خط طول (44°) شرقاً

ودائرة عرض

(24°) شمالاً.

- تقع مدينة مكة المكرمة على خط طول (40°) شرقاً ودائرة عرض

(21°) شمالاً.

ثالثاً : الموقع الملائم Convenient Location

ويستعمل الموقع الملائم في تحديد المواقع لخرائط الطرق والخرائط

السياسية والادارية لتحديد المناطق العامة لكي تناسب الطلبة والقارئ.

ويتم تقسيم الخريطة بشكل افقي وعمودي الى اقسام فرعية ، ثم

تحديد الاماكن بموجب خطوط الطول ودوائر العرض الخاصة بتلك الاقسام

فاذا كانت الخريطة المعروضة على الطلبة في خريطة العراق الادارية فإنه لا بد

من تقسيمها افقياً الى اقسام متساوية متعددة ، واعطاؤها الحروف الآتية:

[أ ، ب ، ج ، د ، هـ ، و ، ز ، ح ، ط ، ي ، ك ، ل] ثم يتم

تقسيمها بعد ذلك عمودياً الى اقسام متساوية متعددة ايضاً واعطاؤها الارقام

الآتية:

[1 ، 2 ، 3 ، 4 ، 5 ، 6 ، 7 ، 8 ، 9 ، 10 ، 11 ، 12] ويمكن بعد

ذلك القول للطلبة: حدد المدن الآتية على الخريطة الجغرافية التي تمثل خريطة العراق الادارية:

1 - مدينة الحلة.

2 - مدينة بغداد.

3 - محافظة البصرة.

4 - محافظة الانبار.

5 - محافظة دهوك.

مشكلات ادراك المواقع والاماكن الجغرافية على الخرائط ونماذج الكرة الارضية:

ان من بين المشكلات والصعوبات في تدريس الجغرافيا قلة الاساليب التدريسية المتنوعة والمحدثة مما يجعل اكثر التدريس تركيزاً على حفظ المعلومات والحقائق الجغرافية وتلقيها بدلاً من استيعاب التعليمات والنظريات والمصطلحات والمفاهيم باستعمال مهارات تحديد المواقع والاماكن الجغرافية على الخرائط ونماذج الكرة الارضية.

فضلاً عن ان تدريس الجغرافيا في مدارسنا يكاد يكون نظرياً بحثاً ومن ثم لا يمكن ان يساعد الطلبة على اكتسابهم مهارات المواقع والاماكن الجغرافية المختلفة ، الامر الذي دفع الكثير من التربويين في دول العالم الى

القيام بفحص نقدي شامل للنظم التربوية وصياغتها على اسس جديدة بالشكل الذي يجعل من الطالب والمدرس قادراً على ان يجد المهارات التي ينبغي ان يكسبها ومن بينها مهارات تحديد المواقع والاماكن الجغرافية على الخرائط ونماذج الكرة الارضية ، فضلاً عن ذلك ان طرغ الموضوعات ذات الصلة بالخرائط في الكتب المدرسية على شكل معلومات وحقائق جافة دون مراعاة في الغالب لقدرات واهتمامات الطلبة ومستوياتهم العلمية مما يجعل فهمها مشكلات يصعب على الطلبة

(حمادي 2007 ، 152 – 153).

ويتطلب تحديد المواقع والاماكن الجغرافية مهارات من لندن مدرسي الجغرافية وتدريب الطلبة بصورة مستمرة ، إذ ان تعيين المصطلحات والمفاهيم الجغرافية على خريطة ما تمثل اضافة لظواهر جغرافية متنوعة واحداث ومواقع فهي اعضاء من كل فئة ممثلة بمصطلح كتعيين وتحديد مواقع واماكن كخليج او ميناء او وادي او دولة او عاصمة او مدينة. وان هذا التحديد للمواقع والاماكن الجغرافية المختلفة يساعد على توضيح بنية ومفهوم ومواقع والاماكن (المسعودي 2002 ، 170).

ففي ادراك المواقع والاماكن عند تدريس الجغرافية تعترض المدرسين والطلبة مشكلات عدة منها:

1 - المسافة بينه وبين الموقع او المكان.

2 - الاتجاه سواء كان الاتجاه رئيسي ام فرعي الذي يقع فيه المكان من حيث يوجد الطالب.

3 - حجم هذا المكان بالنسبة لما عرف الطالب من المواقع والاماكن.

4 - تضاريس المكان أي ارتفاعه وانخفاضه واثرها في موضوع الدرس الجغرافي

(اللقاني ورضوان 1974 ، 166).

اما المشكلات التي تعترض تدريس الخرائط الجغرافية من لدن معظم المدرسين هي:

1 - صعوبة ورسم وقراءة وتفسير الخرائط من قبل الطلبة بعد اجراء لهم تدريبات متنوعة.

2 - عدم مراعاة النشاطات المختلفة في تدريس الخرائط سواء كانت نشاطات صفية او لا صفية.

3 - ازدحام معظم الخرائط الجغرافية بامعلومات التفصيلية.

4 - ضعف فهم عناصر الخريطة الاساسية.

5 - عدم استعمال الخريطة ونموذج الكرة الارضية في آن واحد.

6 - ضعف استعمال الاطلس الجغرافي.

7 - عدم استعمال دليل ارشادي لتدريس الخرائط الجغرافية.

8 - ضعف اكتساب مهارات الخرائط المتنوعة.

9 - ازدحام المنهج الجغرافي بالمادة الدراسية.

10 - ضيق الوقت المخصص لتدريس الخرائط. (المسعودي 2007 ، 255).

تحديد المواقع والاماكن الجغرافية بالاحداثيات:

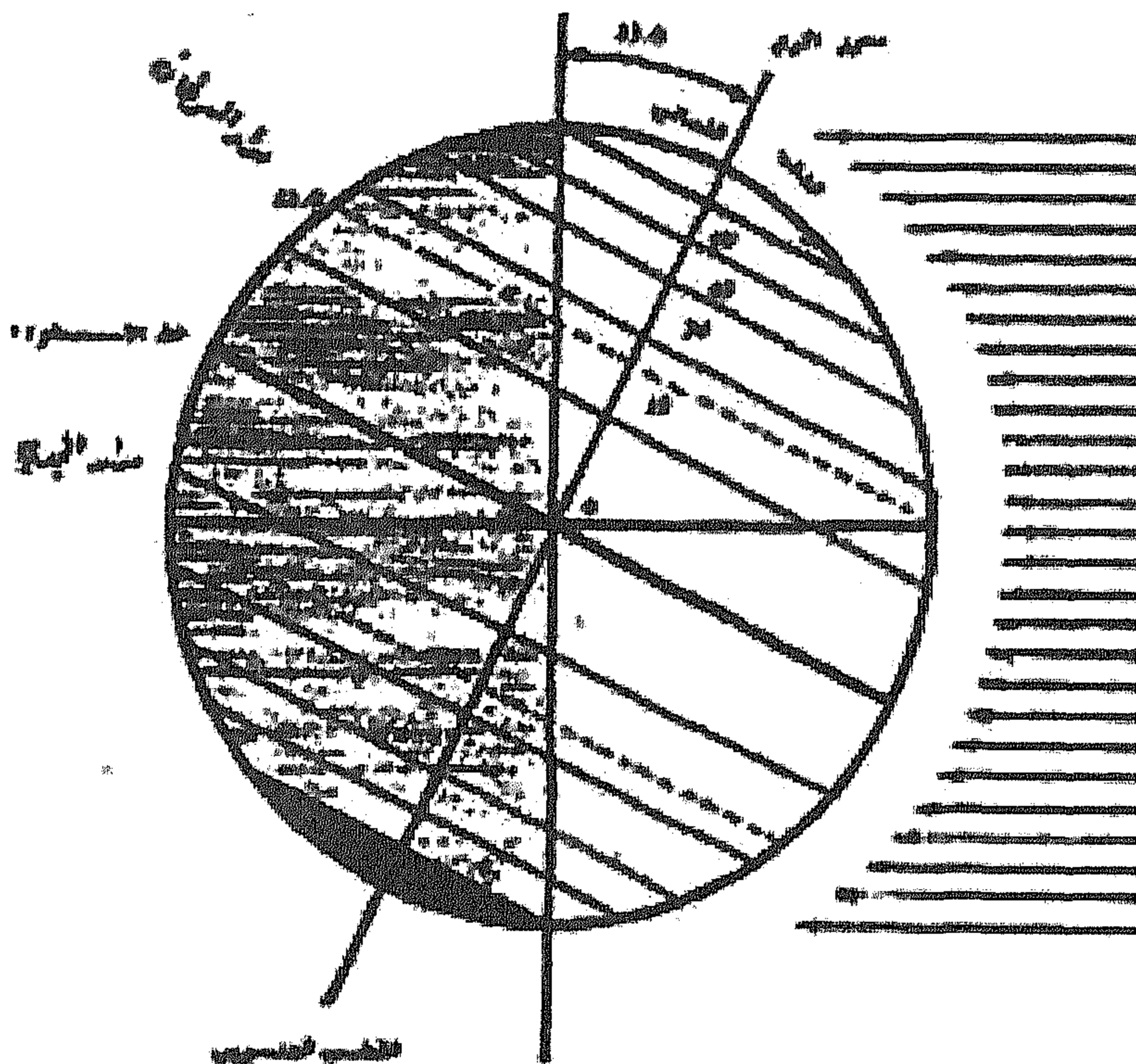
وتصورنا الكرة الارضية على شكل دائرة دون ان نضع عليها اية معالم بارزة لكان من الصعب أي موقع او مكان دون الرجوع الى نظام معين يحدد المواقع والاماكن المختلفة.

ويستعمل نظام الاحداثيات في تدريس الجغرافيا لفرض تحديد المواقع والاماكن الجغرافية على سطح الارض ، ويتكون من شبكة من الخيوط الخيالية التي يتم رسمها عبر سطح الارض.

وتتمثل الخطوط الرئيسية في شبكة الاحداثيات الجغرافية في القطب الشمالي والقطب الجنوبي وخط الاستواء وخط الطول الرئيس الذي يحدده رسامو الخرائط الجغرافية ، ويمثل القطبان الشمالي والجنوبي نهاية المحور الذي تدور حوله الكرة الارضية.

ويقسّم خط الاستواء الكرة الارضية الى نصفين كما يتعامد مع محور الارض القطبي ، ويمكن تحديد أي موقع او مكان على سطح الارض من خلال بعدها عند خط الاستواء شمالاً مقاساً بالزاوية التي تبعد عنها عن مركز الارض وبما ان الدائرة تتكون من (360°) فان المسافة التي تقع بين القطبين تعادل (180°) وما بين خط الاستواء وكل قطب تساوي (90°).

اما درجة العرض فتحدد البعد عن خط الاستواء شمالاً وجنوباً إذ تبلغ درجة العرض عند خط الاستواء (صفراً) . (سهاونة وزملائه 2004 ، 30) .



شكل (3) تحديد محور الارض

ويتطلب تحديد المواقع والاماكن الجغرافية على الخرائط معرفة الجهات الاصلية والثانوية وتحديد المواقع للدول والمدن المختلفة على الخرائط فضلاً عن تحديد الجهات الاصلية والثانوية عند القيام برحلة ميدانية او التنقل من مكان لآخر ، وهذا ما دعا لورد - Lord عام 1941 الى القيام بدراسة تطبيقية لدى الطلبة في مدينة (آن آربر - Ann Arbor) بولاية ميشيجان الامريكية من خلال اعتبار تحديد الاماكن الحقيقية داخل مدينة

(آن آربر) التي يسكن بها الطلبة مستعملين الجهات الاصلية الاربع وقد حصل الطلبة على نسب جيدة بخاصة في مجال تحديد المباني والشوارع والجسور والاماكن المعروفة لسكان المدينة الا انهم لم يحققوا المستوى المطلوب في مجال ترتيب ظواهر المدينة المختلفة في ضوء الجهات الاربع الاصلية. وقد توصل لورد - Lord الى ان ضعف التدريب والمران على تحديد المواقع والاماكن الجغرافية وتحديد الجهات بسبب رئيسي في ضعف الطلبة في تحديد الجهات بطريقة غير صحيحة. (Lord , 1941 , P: 1320).

دور خطوط الطول ودوائر العرض في تحديد المواقع والاماكن الجغرافية:

ان تدريس الطلبة خطوط الطول ودوائر العرض على الخرائط ونماذج الكرة الارضية يساهم بشكل فعال في تنمية مهارات تحديد المواقع والاماكن الجغرافية المختلفة.

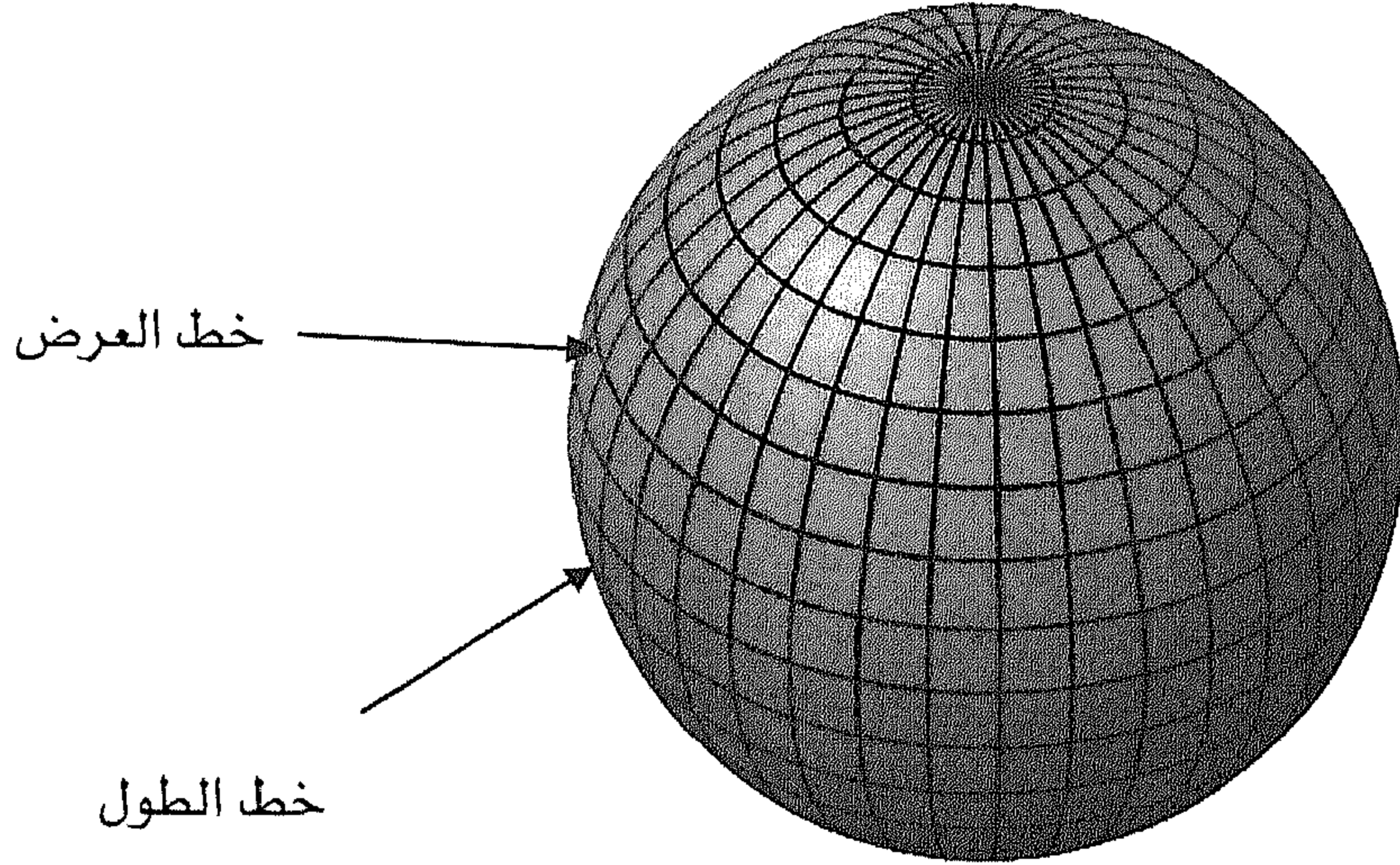
وتبع اهمية خطوط الطول ودوائر العرض في تحديد المواقع والاماكن

عن طريق:

1 - تدريس الطلبة رسم شبكة المربعات Grids.

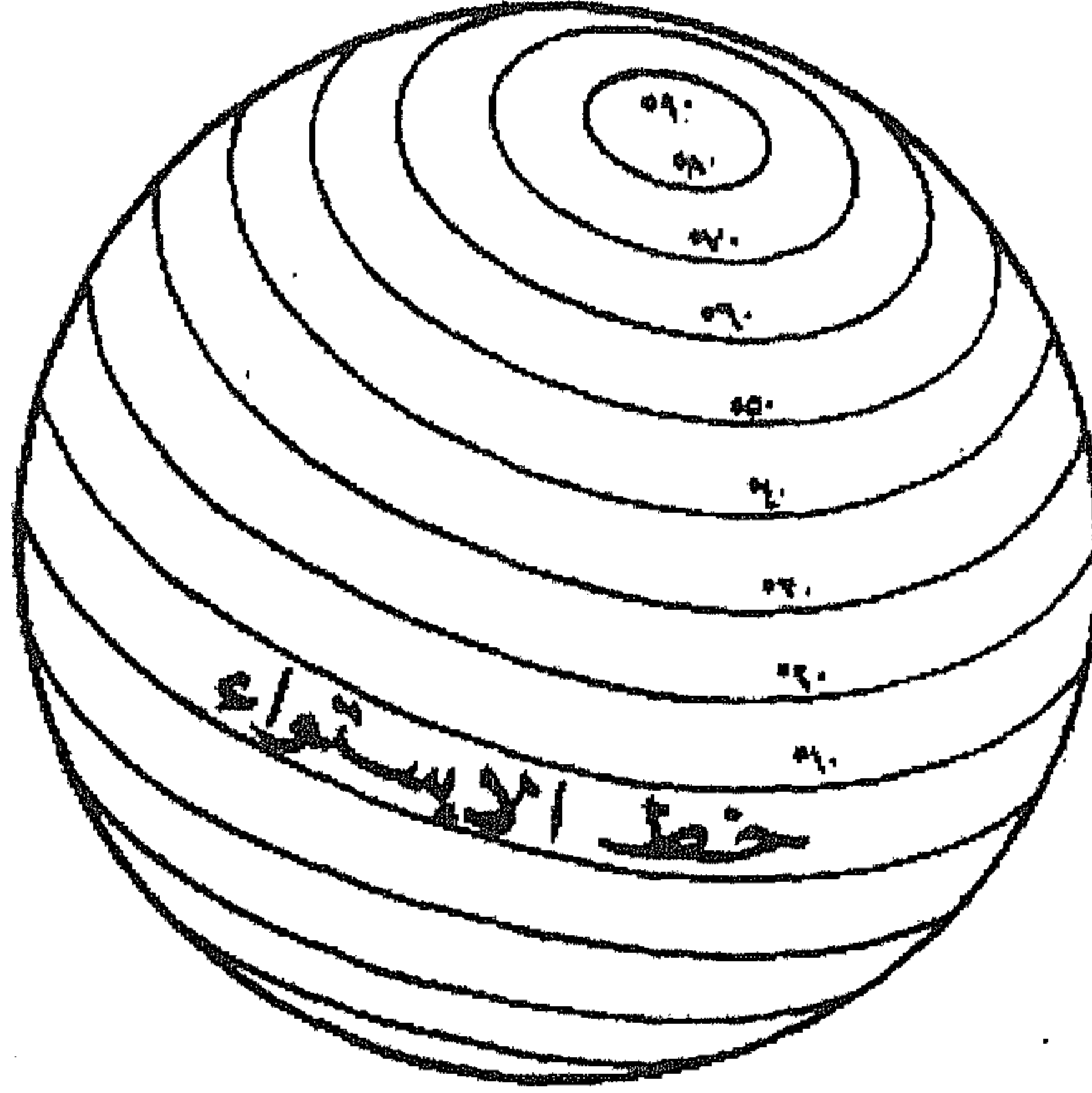
أ	ب	ج	ح

2 - تقديم نموذج كرة ارضية او خريطة توجد عليها خطوط الطول ودوائر العرض وتوضيح (الخط الشمالي - الجنوبي يسمى خط الطول ، وان الخط الشرقي - الغربي يسمى دائرة العرض).



شكل (4) رسم خطوط الطول

3 - التعرف على خط الطول الرئيسي (جرينتش).



شكل (5) رسم دوائر العرض

وبناءً على التعرف لمهام خطوط الطول ودوائر العرض استعمل كارسول Carswell الخرائط الجغرافية الطبوغرافية من اجل تدريس وتحديد الاماكن والمواقع الجغرافية على خطوط الطول ودوائر العرض لدى الطلبة الكنديين وفق برنامج تدريسي مكثف. (Carswell , 1971 , P: 574)

4 - بيان ان دائرة الاستواء تمثل منتصف الطريق بين القطبين الشمالي والجنوبي وهي الدائرة التي تتم منها القياسات ، ان درجة عرضها صفر وان درجة عرض القطب الشمالي هي (90 °) درجة شمالاً ، ودرجة عرض القطب الجنوبي هي (90 °) درجة جنوباً .

5 - ان مجموع الدرجات للدائرة الهندسية هو (360) درجة.

6 - ان محيط الارض يبلغ (25000) ميل وان المسافة بين دائرة الاستواء والقطب هي ربع محيط. (سعادة 2001 ، 305 - 308).

7 - تقسيم درجات الدائرة الهندسية على محيط الارض.

$$360 \div 25000 = 69,44 \text{ ميلاً طول الدرجة.}$$

8 - تحديد منطقة العروض المتوسطة التي تقع بين دائرتي عرض (23,5 °) درجو و (66,5 °) درجة شمال دائرة الاستواء وجنوبها.

9 - تحديد منطقة العروض العليا التي تقع بين دائرة عرض (66,5 °) شمالاً والقطب الشمالي ، ودائر عرض (66,5 °) جنوباً والقطب الجنوبي.

10 - وعند تحديد الوقت بين الدول والمدن لا بد من معرفة ان الشمس في حركتها الظاهرية تقطع (360) خطأً عندما تدور الارض دورة كاملة حول نفسها امام الشمس خلال (24) ساعة ، فان معنى ذلك ان مجموع ما يقطعه من خطوط الطول في الساعة الواحدة (60 دقيقة) هو خمسة عشر خطأً من خلال المعادلة الاتية :

$$15 = \frac{360}{24}$$

أي انه يتم قطع كل خط من خطوط الطول في اربع دقائق فقط وكما

يلي:

$$4 = \frac{60}{15}$$

أي انه يتم قطع كل خط في (4) دقائق.

لذا يجب على المدرس التركيز على ان الوقت يختلف من دولة الى اخرى وفي بعض الاحيان من مدينة الى اخرى ، تبعاً لعدد خطوط الطول التي تفصلها عن بعضها البعض فضلاً عن وقوع مكانين او مدينتين شرق خط الطول الرئيس (جرينتش) او غرب ذلك الخط ، إذ ان يزداد الوقت في الاماكن والمدن التي تقع الى الشرق منها عن الاماكن والمدن التي تقع غربها. (المسعودي 2013 ، 135).

ان مهارات تحديد المواقع والاماكن الجغرافية تمثل مهارة اكثر وظيفية واهمية من مجرد تحديد المكان عن طريق خطوط الطول ودوائر العرض على الخريطة ، إذ تتضمن تفسير العلاقات المتداخلة في عدد من الظواهر الجغرافية كالموقع واشكال السطح والحياة البشرية ، لذا فها لا تتعامل مع قرب او بعد الاماكن من بعضها البعض ، إذ ينبغي ان يتم التركيز على كيفية ربط الاماكن او المواقع ببعضها البعض في ضوء وجهة نظر سياسية او اقتصادية او ثقافية او دينية او اجتماعية او تاريخية حتى يتم التكامل والترابط في تحديد المواقع والاماكن. (حمادي 2007 ، 154).

ان تحديد الوقت حسابياً في منطقة او بقعة جغرافية ما يتطلب معرفة خطوط الطول ودوائر العرض بين منطقتين او مدينتين ، إذ يختلف الوقت عند

وقوع المدينة شرق خط جرينتش او غربه ، ويمكن اتباع الخطوات التي توضع
عملية تحديد الوقت بين مدينتين كما يلي:

اولاً : حساب الفرق في درجات الطول بين المدينتين او المكانين المطلوب
تحديد الوقت لهما.

ثانياً : تحويل الدرجات الى ساعات ودقائق.

ثالثاً : اضافة الساعات والدقائق إذ كان المكان واقعاً في الشرق.

رابعاً : انقاص الساعات والدقائق اذا كان المكان واقعاً في الغرب.

(خضر 2006 ، 303 - 304)

مثال: اذا كانت الساعة العاشرة صباحاً في مدينة القاهرة التي تقع على
خط طول (30 5) شرقاً ، فماذا يكون الوقت في بغداد التي تقع على خط
طول (45 5) شرقاً ؟

الحل:

الفرق في خطوط الطول بين القاهرة وبغداد

$$45 - 30 = 15 \text{ خطأ}$$

الفرق في الوقت بين القاهرة وبغداد

$$15 \times 4 = 60 \text{ دقيقة أي ساعة واحدة}$$

بغداد تقع شرق القاهرة وتتقدمها في الوقت ، وعليه فان الوقت في بغداد
الساعة التاسعة صباحاً.

مهارات تحديد الوقت ومفاهيمها:

ان مهارات الوقت التي يجب ان يكتسبها الطلبة هي:

- 1 - القدرة على الاخبار عن الوقت.
- 2 - معرفة الساعة واليوم والشهر والسنة والقرن.
- 3 - ترتيب الحوادث حسب تسلسلها الزمني كترتيب الفصول للسنة (ربيع - صيف - شتاء - خريف).

مثال / لتحديد وادراك الوقت عن طريق تحديد موقع الشمس وتكوين

الظلال.

الهدف / ان يربط الطالب بين حركة الشمس والوقت عن طريق تكوين

الظلال.

الوسائل والادوات:

- مصباح يمثل الشمس.
- قوس معدني يمثل مسار الشمس.
- مجسمات لتكوين الظلال (نخلة عراقية).
- يقوم الطالب بتحريك المصباح (الشمس) خلال المسار ويلاحظ ما يلي:

- 1 - تكوين الظلال.
- 2 - تغير شكل واتجاه الظل حسب حركة الشمس وموقعها.
- 3 - ادراك الوقت عن طريق تحديد موقع الشمس وتكوين الظلال.

(المسعودي 2013 ، 133)

وعمل Rolines - على معرفة تقدير الطلبة والتعرف على المواقع الجغرافية في تدريس الجغرافية الطبيعية واكتساب المفاهيم المتعلقة بمصطلحات (البيئة ، الارض المتغيرة، الفصول ، الطاقة الشمسية ، الليل والنهار) وتتمثل هذه المصطلحات بمهارات تحديد الوقت والزمان وعلاقته بالواقع والاماكن الجغرافية.

ويبين رولينز Rolines ان معظم الطلبة في المدارس الثانوية قادرين على اكتساب هذه المفاهيم خاصة الطلبة في المناطق السكنية الكثيفة السكان (Rolibes, 1980. P: 6)

اما ووكر - walker فقد اهتم بمفاهيم تحديد الوقت والاماكن الجغرافية عند الطلبة في المراحل الابتدائية الدنيا ، إذ أكد على انه يمكن تدريس مفاهيم الوقت والاماكن الجغرافية للطلبة الذين تتراوح اعمارهم بين السابعة والثامنة مشروطة ببذل جهد استثنائي واكثر من عادي اثناء عملية تدريس الجغرافيا بشكل عام وتدريس الخرائط بشكل خاص فضلاً عن التدريب المستمر والمران وتطبيق هذه المفاهيم بشكل صريح. (Walker , 1952 P: 167).

المفاهيم المكانية ومفاهيم الوقت :

تشبه المفاهيم المكانية مفاهيم الوقت في انها معقدة وصعبة الفهم لدى الطلبة ، إذ انها مجردة وغير محددة وتتم تمييزها لدى الطلبة بصورة بطيئة ،

ومع ذلك لا غنى في تدريس الجغرافيا من الاستعمال الدائم لهذه المفاهيم ، فمن غير المعقول تدريس الجغرافيا دون التحدث عن اسماء المحيطات والبحار والانهار والدول والمدن دون ان تكون لدى الطلبة فكرة عن مواقع هذه الظواهر واماكن وجودها على سطح الكرة الأرضية.

ان هذه المفاهيم وما شبهها تبقى اسهل للفهم لدى لدى الطلبة من مفاهيم اكثر تجريداً مثل (النظام الشمس - الغلاف الغازي - مقياس الرسم - خطوط الطول - دوائر العرض - المد والجزر - خط الاستواء - الشرق الاوسط وغيرها).

فلا بد للمدرس في هكذا حالات من المفاهيم ونظراً لأهمية المفاهيم المكانية من بذل المزيد من الجهد لاستعمال نماذج الكرة الأرضية والاطالس والخرائط في تدريس الجغرافيا لتوضيح معاني هذه المفاهيم في اذهان الطلبة. (الطيطي 2007 ، 95).

ويجب ان تكون المفاهيم المكانية مبسطة للطلبة عند تعلمها ليتعرف بسهولة بمحيطه البيئي كمعرفة ابعاد المكان (فوق - تحت - امام - خلف - جانب - يمين - يسار - اعلى - اسفل). (باوزير و قريان 2001 ، 98)

مثال / جغرافية العراق

أ - شكل خريطة العراق.

ب - علم العراق بألوانه الزهية.

ج - موقع خريطة العراق من العالم.

الهدف منها:

تعريف الطالب بموقع وطنه

تعيين موقع الراصد على الخرائط الجغرافية:

إذا كان موقع الراصد غير معروف أو غير معلوم على خريطة جغرافية ما ، كأن يكون في نقطة ما على سطح الأرض تجهل مكانها على الخريطة ، فلا بد من اتباع الخطوات الآتية:

أولاً: تحديد ثلاث ظواهر جغرافية طبيعية أو بشرية ممثلة على الخريطة بصورة فعلية وتشاهدها أمامك على الطبيعة بالعين المجردة مثل:

1 - صحن ستلايت فوق إحدى العمارات الشاهقة الارتفاع وشجرة

عالية الارتفاع ومثذنة إحدى المساجد الحسينيات القريبة.

2 - احضار قطعة من الورق الشفاف ووضعها على لوحة مستوية

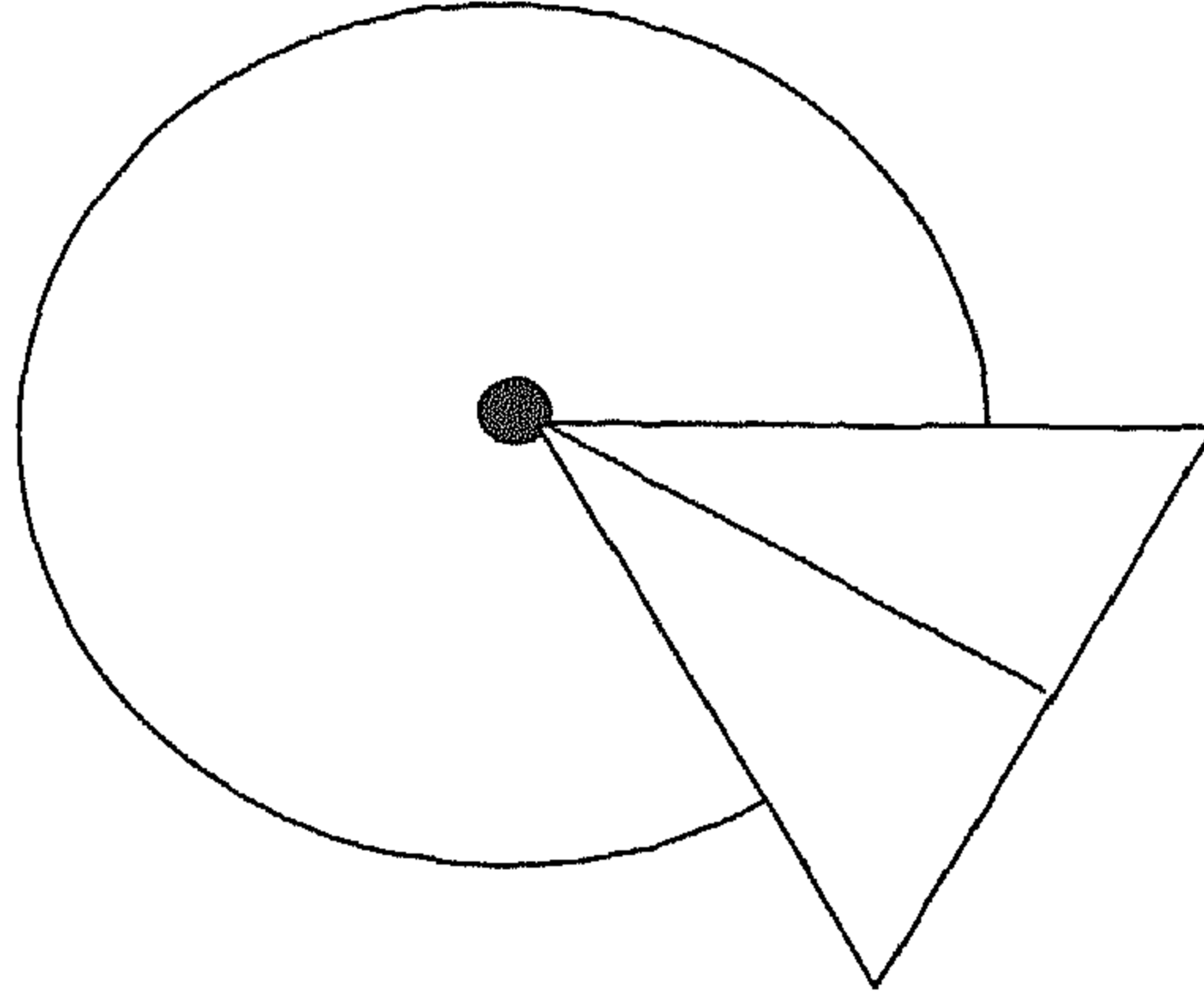
تماماً ، ثم العمل على تثبيتها.

3 - اختيار النقطة (ك) لكي تمثل موقعك على الخريطة.

4 - رسم ثلاث خطوط مستقيمة تتفرع من النقطة (ك) بحيث

تنتهي عند حافة الورقة ، ويسير كل منها باتجاه إحدى

الظواهر الثلاث المشار إليها.



5 - ترك الورقة الشفافة دون تغيير أي من وضعها او اتجاهها.

6 - وضع الخريطة التي تمثل المنطقة ، تحت الورقة الشفافة ، بحيث تقع كل ظاهرة جغرافية من الظواهر الثلاث الموجودة في الخريطة على خط من الخطوط المستقيمة الثلاثة التي تم رسمها سابقاً ، وفي هذه الحالة يمثل المكان الذي يقع تحت النقطة (ك) المرسومة على الورقة الشفافة مكانك او موقعك على الخريطة. (سعادة 2001 ، 170).

وتحدث بعض الانحرافات عند تحديد موقع الراصد باعتبار ان الانحراف يمثل الزاوية المحصورة بين اتجاه الشمال المغناطيسي الذي تحدده الابرّة المغناطيسية للبوصلة وخط النظر بين الراصد وموقع الظاهرة الجغرافية ، ويقدر الانحراف بثلاث طرق هي:

1 - الانحراف المختصر

وهو عبارة عن الزاوية المحصورة قيمتها بين (صفر⁵ و 90⁵) درجة التي ينحرف بها خط النظر بين الراصد وموقع الظاهرة عن الشمال او الجنوب.

2 - الانحراف ربع الدائري

هو عبارة عن الزاوية المحصورة قيمتها بين (الصفر⁵ و 90⁵) درجة مع بيان اتجاه الخط شمالاً او جنوباً او شرقاً او غرباً ، وعادة يندمج الانحرافان المختصر وربع الدائري ليحددا مكان الخط تماماً.

3 - الانحراف الدائري

وهو عبارة عن الزاوية المقيسة بين خط المقارنة (اتجاه الشمال المغناطيسي) في اتجاه عقرب الساعة من (صفر⁵ الى 360⁵) درجة ، وخط النظر بين الراصد وموقع الظاهرة الجغرافية.

ويمكن ان يقاس الانحراف الدائري من نهايتي الخط المراد معرفة انحرافه ويكون الفرق بين الانحرافين دائماً هو (+ 180⁵ او - 180⁵) ويكون الانحراف اما امامي او خلفي. (ابوراضي 1998 ، 78).

تحديد الموقع والاتجاه والمسافة للاماكن الجغرافية:

ان الموقع والاتجاه والمسافة هي الوسائل التي نستعملها يومياً لتقييم المكان حولنا ، وللتعريف بموقعنا بالنسبة الى اشياء ، اخرى واماكن ذات اهتمام خاص ، وهي ضرورية ايضاً من اجل فهم عوامل التفاعل المكاني التي

لها اهمية كبيرة في تدريس الجغرافية بشكل عام وتدريس الخرائط ونماذج الكرة الارضية بشكل خاص. اولاً : الموقع Location

ان مواقع الاماكن والاشياء هي نقطة البداية في دراسة وتدريس الجغرافيا فضلاً عن تحركاتنا الشخصية في حياتنا اليومية وعندما نركز على الموقع فأننا لا بد من ان نفكر بموقعين هما :

1 – الموقع المطلق Absolute

وهو تعريف المكان باستعمال بعض الانظمة الدقيقة والمقبولة من احداثيات جغرافية المتمثل بالموقع الرياضي الذي حددناه سابقاً المتمثل بخطوط الطول ودوائر العرض.

2 – الموقع النسبي Relative

وهو موقع المكان او الشيء بالنسبة الى مكان اخر او اشياء اخرى. وفي ضوء معرفة الموقع لا بد من تميزه عن المكان عند تدريس الجغرافية اذا الموقع هو مفهوم مطلق يدل على الخصائص الطبيعية والثقافية لمكان نفسه ، فهو بذلك اكثر من موقع حسابي رياضي ، لان شيئاً ما يدلنا على الخصائص الداخلية لذلك المكان ، والموضوع في المقابل يدل على العلاقات الخارجية للمكان ، وهو تعبير للموقع النسبي بالنسبة الى امور ذات اهمية الى ذلك المكان. (سماونة وزملائه 2004 ، 18 – 19).

الاتجاه : Direction

الجهة : هي عبارة عن الخط المستقيم الواصل من نقطة ما الى اية نقطة اخرى معلومة.

يقوم من يرسم او يصنع الخريطة بتحديد الاتجاهات الاربعة الاصلية مستعملاً وردة الاتجاهات ، ويكفي ان يضع على خريطة السهم (↑) الدال على الشمال ليكون منطلقاً لمعرفة الجهات الاخرى عليها.

وتحدد اشارة الشمال الجغرافي جهة الشمال لقارئ الخريطة التي يتعرف بها على الجهات الرئيسية او الاصلية فضلاً عن الجهات الفرعية ، ويتعرف الجهة التي تقع بها الدولة او منطقة ما بالنسبة الى دولة او منطقة اخرى. واذا ما واجه الطلبة جهة الشمال ، فان الجنوب سيكون خلفهم والشرق عن يمينهم والغرب عن يسارهم ، كذلك اذا وقف فرد خارج البيت في ظهيرة يوم شمس في مكان مكشوف فان ظل جسمه سوف يشير الى جهة الشمال في معظم جهات الكرة الارضية ، واذا ادار فرد وجهه نحو ظله فان الجنوب سيكون وراء ظهره والشرق عن يمينه والغرب عن يساره ، فضلاً عن معرفة اتجاه نجوم القبة السماوية في نصف الكرة الجنوبي والنجم القطبي في نصف الكرة الشمالي. (فضيل والمشهداني 1991 ، 68).

والجهات الاصلية هي التي تقع بالنسبة لموقع ما على زاوية قائمة تماماً مقدارها (90°) درجة والتي تتمثل بالشمال والجنوب والشرق والغرب. اما الجهات الفرعية فهي التي تقع بالنسبة لموقع ما على زاوية اقل بكثير من

(90°) كأن تكون (60°) درجة او (45°) درجة والتي تتمثل بالشمال الشرقي والجنوب الشرقي والشمال الغربي والجنوب الغربي.

وهذا النوعان من الجهات يتطلب مهارات فعالة في تدريسها عند استعمال خريطة ما. (خضر 2006 ، 293).

إذ ان تحديد مهارات الجهات الاصلية (الشمال - الجنوب - الشرق - الغرب) فضلاً عن تحديد مهارات الجهات الفرعية (الشمال الشرقي - الجنوب الشرقي - الشمال الغربي - الجنوب الغربي) ، مهارات مرتبطة بعضها البعض فأن استعمالها في تدريس الخرائط يساعد الطلبة على التركيز على تحديد الاتجاهات والمواقع والاماكن الجغرافية المختلفة ، فمن الامور الهامة ان يعرف الفرد اتجاهه وموقعه ومكانه ويكون قادراً على تمييز اتجاهه وموقعه من اخر ، فضلاً عن استعماله لوسائل اخرى في تحديد الاتجاهات والمواقع كأستعمال ظل العصا او استعمال البوصلة لتوجيه الخريطة. (المسعودي 2002 ، 167)

المسافة : Distance

ان المسافة كما هو الحال بالنسبة للموقع والاتجاه مفهومين مزدوجاً بالنسبة للجغرافيا وتدريسها ، ويمكن الاشارة الى المسافة من خلال تحديد المسافة المطلقة والتي تدل على الانفصال المكاني بين نقطتين على سطح الارض تقاسان من خلال وحدات مقبولة عالمياً كالكيلو متر او الميل للاماكن البعيدة وبالمتروالقدم للاماكن القريبة.

والمسافة المطلقة تعمل على تحويل القياسات الخطية تلك الى وحدات اخرى لما مضى اكثر قبولاً للعلاقات المكانية (سماونة 2004 ، 19). الا ان البعض يستعملون المسافة الزمنية بدلاً من المسافة الخطية كأن نقول ان الوصول الى وسط المدينة يستغرق

(35) دقيقة بالسيارة ، ويستغرق الوصول الى الجامعة (15) دقيقة مشياً على الاقدام. اما في ما يتعلق بالمسافة المطلقة التي تتمثل بالمسافة بين مدينة الحلة والعاصمة بغداد فتصل الى (100) كيلو متر.

وتصادف بعض المشكلات عند قياس المسافات والابعاد على الخرائط الجغرافية منها مشكلة تروية الارض فضلاً عن مشكلة الارتفاعات والانخفاضات الموجودة على سطح الارض كالجبال والتلال والهضاب والودية وغيرها.

طرق قياس المسافات والابعاد على الخرائط الجغرافية:

يتم قياس المسافات والابعاد على الخرائط الجغرافية بأحدى طرق القياس الآتية:

اولاً : المسطرة العادية

تتم من خلال قياس المسافة بين مكانين على الخريطة المسطحة بواسطة المسطرة ووضعها على المقياس الخطي للخريطة ونقرأ فوراً ما يعادل ذلك على ارض الواقع بالكيلو مترا او الميل.

ثانياً: الفرجال

يستعمل عندما يكون الخط بين مدينتين على الخريطة متعرجاً بدرجة بسيطة ، ويت ذلك عن طريق فتح الفرجال لمسافة محددة مثل (0,5) سنتيمر مثلاً ثم قياس الخط من بدايته وحتى نهايته عن طريق نقل الفرجال من مكان لآخر على الخط نفسه ، ثم حساب عدد النقالات وضرب ذلك في (0,5) ليظهر طول الخط على الخريطة فإذا تبين ان المجموع هو (6) نقالات فيكون طول الخط (3) سنتيمترات ($3 = 0,5 \times 6$) ويتم بعد ذلك استعمال المسطرة العادية عن طريق وضعها على المقياس الخطي وقراءة ما يعادل ذلك من مسافة ارض الواقع.

ثالثاً: الخيط

ويستعمل خيط رفيع اذا كان الخط بين مكانين على الخريطة متعرجاً للغاية ويتم القياس عن طريق تتبع كل تعرج من التعرجات الموجودة بين هذين المكانين ثم نعمل على ربط الخيط جيد وقياسه على المسطرة العادية بالسنتيمترات ، ثم تطبيق هذا الطول على المقياس الخطي لاستخراج ما يعادله بالكيلومترات على الطبيعة.

(سعادة 2001 ، 207) .

تحديد مهارات الموقع الجغرافي على الخرائط ونماذج الكرة الأرضية :

في الكثير من استعمالات الخرائط الجغرافية عند تدريس الجغرافيا يجد الطلبة صعوبة في تعيين موقع أي قارة او دولة او اقليم لذا عند توافر خريطة توزيعية امام الطلبة يسهل عملية تحليل الظواهر الجغرافية وبيان نسبياتها المرتبطة بالموقع والمكان مما يساعد على استنتاج اثر البعد للموقع والمكان ويولد وينتمي لدى الطلبة تفكيراً جغرافياً متكاملأً قوامه التصنيف والتبويب وبيان الارتباط بين الحقائق واسباب توقعها ونتائجها مما يساعد كثيراً في حياته العملية واليومية.

فالطلبة لن يتمكنوا من حفظ وفهم للمواقع والاماكن الجغرافية ما لم يتمثل ويدرك مواقعها الحقيقية على الخريطة ، وهذه الدرجة من الفهم يتعذر تحقيقها دون التدريب على استعمال مهارات الخرائط لتعيين الادراك السريع للحقائق الجغرافية ومن ثم تعيين الحفظ واستدكار المعلومات من مجموعة الظواهر الجغرافية المرتبطة مكانياً .

فضلاً عن ذلك ان مهارات تحديد المواقع الجغرافية تمثل مهارات لا تقع ضمن زوايا تتماشى مع نطاق تحديد الجهات الاصلية الا في حالات اقل بكثير، إذ يميل موقع مكان ما او مدينة او دولة من الدول عن غيرها بزوايا تصغر وتكبر. بحيث يجعلها تقع ضمن الجهات الثانوية اكثر من وقوعها ضمن الجهات الاصلية ، فالطلبة بحاجة الى استيعاب الكثير من الموضوعات الجغرافية ذات العلاقة بمهارات تحديد المواقع والاماكن الجغرافية من خلال

الاطلاع على الاطالس والخرائط المتنوعة وخرائط الكتاب المدرسي ونماذج الكرة الارضية. ومن المهارات الرئيسة لتحديد المواقع الجغرافية على الخريطة ونموذج الكرة الارضية مايلي:

- 1 - تحديد مواقع القارات في العالم.
- 2 - تحديد مواقع الدول في كل قارة.
- 3 - تحديد المواقع للمدن في كل دولة.
- 4 - تحديد مواقع المحيطات والبحار والانهار والبحيرات والخلجان.
- 5 - تحديد مواقع الدول المجاورة لكل دولة.
- 6 - تحديد توزيع مناطق ودول العالم الاسلامي في كل قارة والعالم.
- 7 - تحديد المواقع للظواهر الجغرافية الطبيعية (جبال - سهول - وديان).
- 8 - تحديد المواقع لتوزيع الثروات الاقتصادية في العالم.
- 9 - توزيع مواقع مناطق انتاج البترول في العالم.

(حمادي 2007 ، 154 - 168)

استعمال خريطة الوطن العربي في تدريس الجغرافيا:

ان استعمال خريطة الوطن العربي في تدريس مختلف المواضع الجغرافية يتطلب من المدرس توضيح ما يلي:

اولاً : عنوان الخريطة ، هل هي خارطة الوطن العربي السياسية ام الطبيعية ؟ لان عنوان الخريطة يدل على محتواها الذي يتركز في اذهان الطلبة عند تدريس الخريطة.

ثانياً : بيان المفاهيم والمصطلحات الجغرافية في التدريس إذ ان عدم تركيز معظم المدرسين على اهمية تدريس هذه المفاهيم والمصطلحات يؤثر في اساليب وطرائق فهم الطلبة واستجابتهم للموضوع الجغرافي المعرف الذي يتعلمونه فضلاً عن انه يساعد في اكتشاف علاقات جديدة بين هذه المفاهيم الجغرافية.

ثالثاً : مقارنة خريطة الوطن العربي سواء كانت سياسية ام طبيعية بخارطة العالم ، إذ ان استعمال خرائط متنوعة في الموضوع الجغرافي الواحد وعمل مقارنات بين خارطتي ناو اكثر لمنطقة واحدة او اكثر يساعد الطلبة على صياغة التعميمات والاستنتاجات وعمل مناقشات مستفيضة بشأنها.

رابعاً : تعيين المواقع والاماكن والثروات الطبيعية على خريطة الوطن العربي ، الا ان ما نلاحظه في تدريس الجغرافية واستعمال خريطة ما كثيراً ما يركز المدرسون على تعيين المواقع والاماكن الجغرافية للوطن العربي التي تمثل المواقع السياسية كالدول والحدود واهمال معظم الظواهر الطبيعية وثرواتها باستثناء التركيز على التوزيع الجغرافي لمواقع حقول البترول.

(المسعودي وعبد 2011 ، 505 – 506)

خامساً : بيان مقياس رسم خريطة الوطن العربي المستعملة في تدريس الموضوع الجغرافي، إذ ان لمقياس الرسم اهمية كبيرة في اجراء مقارنات لمنطقة جغرافية واحدة او مناطق جغرافية مختلفة فضلاً عن يساعد على تكبير الخرائط وتصغيرها.

سادساً : استعمال خريطة الوطن العربي الى جانب نموذج الكرة الارضية لبيان الموقع الجغرافي للوطن العربي من العالم.

استعمال خريطة العراق في تدريس الجغرافيا :

الخريطة اداة مهمة وضرورية وحيوية لتدريس الجغرافيا ، ، إذ انها انتاج بشلاي يمثل جانباً مهماً من جوانب الثقافة الانسانية فضلاً عن وظيفتها الرئيسية المتمثلة في تنظيم البيانات والمعلومات وحفظها وعرضها وتعليقها وترجمتها من شكل لأخر ثم العمل على تفسيرها في نهاية المطاف فضلاً عن انها تساهم في تحديد المواقع والاماكن الجغرافية والبيئات والاقاليم المختلفة للطلبة ، كذا انها تقدم الصورة المرئية التي تساعد في تفسير العلاقة المتبادلة للانسان والبيئة وتصدر اكبر قدر ممكن من تفاصيل المركب البيئي من حيث ظاهراته البشرية والطبيعية.

فعند استعمال خريطة العراق الادارية (8) يتطلب تحديد مهارات متنوعة للمواقع والاماكن الجغرافية منها : -

1 - تحديد مهارات الجهات الاصلية والثانوية للعراق.

- 2 - تحديد مواقع المحافظات العراقية الثمانية عشر.
- 3 - تحديد موقع العاصمة بغداد.
- 4 - تحديد دول الجوار العربية (السعودية - الاردن - سوريا - الكويت).
- 5 - تحديد دول الجوار الاجنبية (تركيا - ايران).
- 6 - تحديد مواقع المدن المهمة كالمدين الآثرية والسياحية كمدن بابل واربيل ودهوك والسليمانية.
- 7 - تحديد المدن الدينية كالنجف الاشرف وكربلاء المقدسة وسامراء وبغداد.
- 8 - تحديد المدن التي يمر بها نهر الفرات.
- 9 - تحديد المدن التي يمر بها نهر دجلة.
- 10 - يحدد التوزيع الجغرافي لحقول البترول وتعيين مواقعها.
- 11 - يحدد المدن الجبلية في العراق.
- 12 - يحدد مدن السهل الرسوبي في العراق.
- 13 - يحدد مدن الهضبة الغربية في العراق.
- 14 - يحدد مدن الاهوار والمستنقعات في العراق.
- 15 - يحدد مواقع الموانئ في مدينة البصرة.

(المسعودي وزملائه 2011 ، 466)

ان استعمال خريطة العراق الادارية وحدها لا تفي بالفرض ما لم تستعمل خرائط متنوعة كخريطة الوطن العربي لتحديد موقع العراق من الوطن العربي وخريطة العالم لتحديد موقع العراق من قارة آسيا والعالم مما يساعد الطلبة على تحديد الموقع الجغرافي المطلوب بدقة وموضوعية.

استعمال خريطة العالم لتحديد مواقع البحار والمحيطات:

ان الكثير من الدراسات اظهرت نتائج تؤكد بوجود صعوبات كبيرة في مهارات تحديد المواقع الجغرافية للمحيطات والبحار على خريطة العالم الطبيعية ، إذ ان تحديد المواقع والاماكن للظواهر الجغرافية الطبيعية والتي منها المحيطات والبحار والانهار والبحيرات والخلجان تتطلب مهارة الادراك المكاني التي تعد من المهارات المهمة التي لا تنمو بشكل فعال من غير الممارسة المستمرة لها من لدن الطلبة ، ويستوجب ذلك تدريب الطلبة على هذه المهارات من قبل المدرسين لتحديد المواقع المختلفة.

إذ ان من غير المعقول في تدريس الجغرافيا دون التحدث عن اسماء المحيطات والبحار والانهار دون ان تكون لدى الطلبة فكرة عن الموقع الجغرافي لهذه الظواهر واماكن وجودها على سطح الكرة الارضية.

إذ ان وعي الطلبة بمهارات مواقع المحيطات والبحار والقدرة على ادائها واستعمالها في مواقف حياتية مختلفة تجعله قادراً على التعلم الذاتي وتصحيح الاخطاء المفاهيمية وتسااعده في التحكم بعمليات التفكير والفكرة المطلوبة.

إذ ان تدريس الجغرافيا يقترح ان يقوم الطلبة بتحديد المهارات التي تشير الى المواقع الجغرافية والاحداث والاشياء والاماكن المحددة وهذا يتطلب تعيين هذه المواقع والاماكن على الخريطة مما يساعد ادراك المعلومات وفهمها ، والفهم الكامل والعمل المنتج في تحديد وادراك الوقائع ، يحقق الجانب العلمي والعملية المتمثل بدقة وصحة المعلومات التي تحويها المواقع وابعادها وخصائصها. ويمكن ابراز معلومات المواقع للمحيطات والبحار في خريطة العالم الطبيعية من خلال القائمة التالية:

قائمة بالمعلومات للمواقع المحيطات والبحار على

خريطة العالم الطبيعية رقم (9)

ت	المحيط او البحر	معلومات الموقع الجغرافي
1	المحيط الاطلسي	يغطي خمس مساحة الكرة الارضية وهو ثاني محيطات العالم من حيث المساحة تحده من الغرب امريكا ومن الشرق اوربا وافريقيا.
2	المحيط الهادي	اكبر محيطات العالم مساحته تعادل ثلث مساحة الكرة الارضية يمتد شرقاً من اليابان الى الأمريكتين وجنوباً من المحيط المتجمد الشمالي الى الانتاركتيكا.
3	المحيط الهندي	يمتد من شاطئ افريقيا غرباً الى استراليا وجزر جنوب شرق اسيا شرقاً.
4	المحيط المتجمد	يمتد في القطب الشمالي وتحده الاجزاء الشمالية

ت	المحيط او البحر	معلومات الموقع الجغرافي
	الشمالي	القصوى من امريكا الشمالية والفيدرالية الروسية واوربا ويعد اصغر محيط على وجه الارض.
5	المحيط المتجمد الجنوبي	يمتد في القارة المتجمدة الجنوبية التي تعد ابرد قارات الارض واصغرها مساحة.
6	البحر الابيض المتوسط	يمتد من بلاد الشام وشمال افريقيا وجنوب اوربا ويرتبط بالبحر الاحمر عن طريق قناة السويس وحتى مضيق جبل طارق.
7	البحر الاحمر	يمتد جنوب غرب قارة اسيا في شبه الجزيرة العربية وشرق افريقيا وقناة السويس التي ترتبط بالبحر الاحمر.
8	بحر قزوين	ويمتد في ايران وتركستان وكازاخستان واذر بيجان وروسيا.
9	البحر الاسود	ويمتد من تركيا وبلغاريا ورومانيا واوكرانيا وشبه جزيرة القرم في روسيا.
10	بحر ايجيه	يمتد في تركيا واليونان ويرتبط بالبحر الاسود عن طريق بحر مرمرة في تركيا.
11	بحر الشمال	ويمتد في شمال اوربا في الدول الاسكندنافية في السويد والدنمارك والنرويج وفلندا.
12	البحر الاصفر	ويمتد في شرق اسيا في جنوب شرق الصين ويفصل بحر اليابان عن بحر الصين الشرقي.

ت	المحيط أو البحر	معلومات الموقع الجغرافي
13	البحر الكاريبي	ويمتد شمال امريكا الجنوبية وامريكا الوسطى وحتى فلوريدا ويمتد الى تيرينداد وتوباغو ويشمل فنزويلا وكولمبيا ونينا وكوستريكا ونيكاراغوا وكوبا.
14	بحر العرب	ويمتد في اقصى جنوب اسيا وامتداداً للبحر الاحمر عن طريق خليج عدن وخليج عُمان والخليج العربي.
15	بحر البلطيق	ويمتد في شمال اوربا في دول البلطيق الثلاث (استونيا ولاتيفيا وليتوانيا) وحتى روسيا الفيدرالية.
16	بحر الادرياتيكي	ويمتد في اوربا في ايطاليا ويفصلها عن كرواتيا والبانيا وسلوفينيا عن طريق خليج البندقية.
17	البحر التيراني	ويمتد في ايطاليا وحتى جزيرة صقلية ويفصله عن البحر الايوني مضيق مسينا.
18	بحر تيمور	ويمتد شمال استراليا وبحر اورفورا وتيمور الشرقية واندونيسيا
19	بحر مرمرة	ويمتد في تركيا ويفصل البحر الاسود عن بحر ايجه.
20	البحر الايوني	ويمتد في ايطاليا ويفصل مضيق مسينا البحر الايوني عن البحر التيراني

(المسعودي والجبوري 2012)

خطة لتحديد البيئة الطبيعية في جغرافية العراق

(الموقع والحدود والمساحة)

الاهداف التدريسية التعليمية:

من المتوقع من الطالب بعد دراسته الدرس يكون قادراً على:

- 1 - ادراك المفاهيم التالية: (الموقع - الحدود - المساحة - خطوط الطول - دوائر العرض - الموقع الفلكي - الحدود البرية - الحدود البحرية - الحدود الاجنبية - المنطقة المحايدة).
- 2 - تحديد موقع العراق الاستراتيجي والفلكي.
- 3 - تحديد حدود العراق ودول الجوار ومساحته.
- 4 - اكتساب مهارات قراءة الخرائط وتفسير المعلومات الجغرافية.
- 5 - اكتساب مهارات تحديد المواقع والاماكن الجغرافية على الخرائط.

خطوات الدرس

اولاً: في (20) دقيقة يقرأ الطلاب الدرس النص المكتوب يلاحظون الخريطة ويجيبون كتابة الاسئلة عنها.

ثانياً: في (5) دقائق يجيب الطلبة شفهاً عن ثلاثة اسئلة من الدرس.

ثالثاً: في (5) اجراء عملية الاغلاق التي يتم بها تلخيص الدرس ، ثم اجراء التغذية الراجعة الشاملة.

رابعاً: في (5) دقائق القيام بالتركيز على النشاطات والواجبات.

أسس تدريس جغرافية العراق والوطن العربي

يتطلب التدريس الجيد لجغرافية العراق والوطن العربي مراعاة بعض الاسس التدريسية منها:

اولاً: استغلال البيئة المحلية والبيئات الاخرى ومفاهيمها والحقائق الجغرافية المتعلقة بها مما يجعل دراستها اكثر وضوحاً وايسر فهماً مما يساعد الطلبة على اكتسابها ومعرفة معانيها ودلالاتها.

ثانياً: بيان التوزيع الجغرافي للمواقع لما يدرسه الطلبة من ظواهر طبيعية وبشرية مستعملاً الخريطة ونموذج الكرة الارضية لتوضيحها او الاطلس الجغرافي.

ثالثاً: اتخاذ الحقائق والمعلومات الجغرافية المتصلة بتدريس جغرافية العراق والوطن العربي كوحدة مقارنة جغرافياً لدى تدريس جغرافية الاقطار او الدول الاجنبية كجغرافية تركيا وايران وفي ذلك فائدتان:

الاولى: مساعدة الطلبة على تصور وفهم الحقائق والمعلومات الجغرافية الجديدة بمقارنتها بحقائق ومعلومات سبق للطلبة ان درسها.

الثانية: تثبيت الحقائق والمعلومات الجغرافية الخاصة بجغرافية

الوطن الصغير وجغرافية الوطن الكبير.

رابعاً: على مدرس الجغرافية ان لا يهدف الى تحفيظ وتلقين

الطلبة للحقائق والمعلومات الجغرافية ، بل يساعدهم على فهمها

واستيعابها مستعملاً في تدريسها العديد من الاستراتيجيات

والطرائق والاساليب والوسائل التعليمية المناسبة لتحقيق اهدافه

التربوية.

(الامين وزملائه 1988 ، 37 - 38)

تعيين مواقع واماكن الاحداث الجغرافية الجارية على الخرائط ونماذج الكرة

الأرضية

يعد تدريس الاحداث الجارية في الجغرافية جزءاً من المنهج المدرسي لما

لذلك من صلة وثيقة بدراسة التغير الحاصل في وجهة الارض طبيعياً وبشرياً

فضلاً عن توزيع هذه الظواهر على سطح الكرة الأرضية والعلاقات المكانية

بينها ، إذ ان احد الاهداف الرئيسة لتدريس الجغرافيا هو تعريف الطلبة بيئته

المحلية ومظاهرها المتغيرة وكذلك التعرف على الاحداث والانجازات البشرية

في العالم ككل والظروف المتغيرة والاحداث الجارية في احدى الوسائل المهمة

للوصول الى تلك الاهداف او التغيرات الحاصلة في ظروف ومكونات البيئة

المحلية والعالمية وعليه يمكن بيان مفهوم الاحداث الجارية بانها هي الاحداث

والوقائع والتغيرات والمواقف والمشاكل والمستجدات التي حدثت وتحدثت على مدار الساعة.

وهناك مفهوم آخر يشير الى الاحداث الجارية بأنها كل ظاهرة جغرافية تحدث بغض النظر عن الزمان والمكان ، لكن تأثيراتها مستمرة ووقوعها له تأثير كبير في الشارع او في نفوس الناس ، كحدوث زلزال او انفجار او حدوث امواج قوية عاتية كما هو الحال في امواج توسنامي. (مخلف وربيع 2009 ، 131)

فضلاً عن الاحداث في العراق (2003 – 2012) بعد سقوط الطاغية صدام ونظامه ودخول قوات الاحتلال الامريكي العراق ومن ثم انسحابهم نهاية عام 2011 ، ما روج لاحداث متتالية في (ثورات الربيع العربي تونس ومصر وليبيا واليمن وسوريا والبحرين) وغيرها من الانظمة غير المعتدلة والمنصفة تجاه شعوبها.

ان الاطلاع على الاحداث الجارية وتوثيقها على الخرائط ونماذج الكرة الارضية تنمي لدى الطلبة مهارة الملاحظة وملاحقة الاحداث المستجدة والاطلاع على الاخبار المتنوعة والممتعة والمسلية فضلاً عن انها تنمي لدى الطلبة الوعي السياسي الوطني والقومي والانساني وفهم التطورات السياسية والاقتصادية المختلفة.

ومن اهم الاحداث الجارية التي يمكن توثيقها بتقارير متنوعة وتعيين مواقعها واماكنها على الخرائط الجغرافية ما يلي:

اولاً : تعيين موقع العراق الجغرافي على خريطة الوطن العربي وخريطة العالم السياسية وكتابة تقريراً قصيراً عن احداث سقوط النظام واحتلال العراق وانسحاب القوات الامريكية (2003 – 2012)

ثانياً : تعيين مواقع دول ثورات (الربيع العربي) تونس ومصر وليبيا واليمن وسوريا والبحرين في خرائط الوطن العربي والخليج العربي وخريطة العالم السياسية وكتابة تقريراً قصيراً عن كل دولة.

ثالثاً : تعيين الموقع الجغرافي لدولة السودان ودولة جنوب السودان الجديدة على خريطة قارة افريقيا السياسية وخارطة الوطن العربي وكتابة تقريراً قصيراً موجزاً عن الدولتان.

رابعاً : تعيين مواقع احداث الامواج العاتية التوسنمي في المحيط الهندي ودول اندونيسيا وما جاورها على خريطة قارة اسيا وكتابة تقريراً قصيراً موجزاً عن الآثار التي ترتبت عن هذا الحدث.

خامساً : رسم خريطة الوطن العربي السياسية وتعيين مواقع الدول العربية وعواصمها في ضوء الدول التي شاركت بالقمة العربية في بغداد (29 آذار 2012) التي انتهت ببيان اعلان بغداد الكون من عشرة بنود تضمن مجمل المجالات السياسية والامنية والاقتصادية.

سادساً : تعيين دولة فلسطين على خريطة الوطن العربي السياسية مركز على عاصمتها مدينة القدس وكتابة تقرير قصير عن نضال الشعب الفلسطيني ضد الاحتلال الاسرائيلي الصهيوني على مدى اكثر من نصف قرن.

ان تحديد هذه المواقع والاماكن الجغرافية المختلفة له اثر بالغ الاهمية في حياة الطلبة اليومية والمدرسية للتعرف على التطورات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية ومتغيراتها واحداثها لمواكبتها ، التي يمر بها المجتمع الانساني لتساهم في اعداد الطلبة الناشئة من اجل ان يصبح مواطنين نافعين وقادرين على تجاوز الصعوبات والمشكلات في المجتمع الذي يعيشون فيه.

(Nesyah , 1956 , P: 20)

تعديد المواقع والاماكن الجغرافية بالرحلات الجغرافية الميدانية:

تعد الرحلات الجغرافية الميدانية من الاستراتيجيات المهمة التي تؤثر في حياة الطلبة الدراسية واليومية ، إذ تعد من الانشطة العلمية والثقافية والترفيهية ، حيث تساعد على تنمية اتجاهات ايجابية لدى الطلبة نحو البيئة المحيطة بهم فضلاً عن تزويدهم بخبرات جديدة يصعب توافرها في القاعات الدراسية او البيئة المدرسية كمشاهدة المواقع الجغرافية الطبيعية كالجبال والانهار والبحيرات والاثار التاريخية والمراكز السياحية والمصانع والمراكز العلمية والثقافية المختلفة.

ان الرحلات الجغرافية الميدانية تساعد الطلبة على اكتساب مهارات تعليمية كالملاحظة الدقيقة والتأمل والمناقشة ، وتوفير خبرات معرفية وحركية وانفعالية متكاملة يتفاعل بها الطلبة مع واقع الرحلة الجغرافية وتعمل الرحلة على توظيف المعرفة النظرية في واقع الحياة واختبار صدقها وثباتها.(ابو شريك 2010 ، 97)

وفي تدريس الجغرافيا يمكن تنظيم الرحلات الجغرافية الميدانية الى أي موقع او مكان باعتباره مصدراً للحصول على الحقائق والمعلومات الجغرافية المتنوعة عن الموقع والمكان الجغرافي وتدرسه ميدانياً وموقعياً. ومن المواقع والاماكن الجغرافية التي يمكن تنظيم رحلات جغرافية ميدانية بالتعاون بين مدرّس الجغرافية وطلّبه ما يلي:

اولاً: دراسة ظاهرة جغرافية طبيعية والتعرف على معالم السطح كالرحلة الى مناطق الجبال في اقليم كردستان العراق او الصحراء الغربية في العراق او مناطق الاهوار في جنوب العراق في محافظات البصرة وميسان وذي قار.

ثانياً: الرحلة الى مطارات العراق الرئيسية كمطار بغداد الدولي او مطار النجف الاشرف الدولي لتمديد موقعه وملاحظة المعالم الحضارية والمدارج الخاصة بالطيران والتعرف على انواع الطائرات وعدد الرحلات اليومية وغيرها من المعلومات التي تعطي للرحلة واقع حيوي للطلّبة في دراسة الموقع والمكان.

ثالثاً: الرحلة الى الموانئ الاستراتيجية كميناء الفاو لملاحظة وتحديد موقعه ميدانياً والتعرف على حركة البواخر وانواعها وطرق واساليب التحميل والشحن والتفريغ الحديثة خاصة عملية نقل البترول العراقي وتصديره الى مختلف دول العالم.

رابعاً : الرحلة الى المواقع الاثرية كموقع مدينة بابل الأثرية والى مدينة الحضر والى مدينة اور وغيرها من المواقع والمدن الأثرية التي تدل على عمق حضارة وادي الرافدين واصالتها.

خامساً : الرحلة الى مواقع متنوعة كالرحلة الى المصانع كمصنع نسيج الحلة او مصانع ادوية سامراء او مصانع الحديد والصلب في البصرة او مصانع تكرير البترول في الدورة في بغداد او الرحلة الى الغابات في الموصل الحدباء ام الربيعين وغيرها من الرحلات الجغرافية الميدانية التي تساعد على توفر جو من المتعة والترفيه واضفاء روح المشاهدة والملاحظة ميدانياً.

تحديد المواقع والاماكن الجغرافية على الخريطة الصماء:

يمكن تحديد مفهوم الخريطة الصماء: بأنها خريطة هيكلية مخططة توضع عليها المعلومات الجغرافية من قبل المدرس والطالب وتتمثل بتحديد الحدود الدولية او او المحلية والمواقع والاماكن للظواهر الجغرافية الطبيعية والبشرية لتنمو معلوماتها مع سير الدرس من اجل الوضوح والفهم ولاستعمال الخريطة الصماء التي يرسمها المدرس ويضع عليها المعلومات والرسوم المتصلة بالدرس اليومي خطوة خطوة ، وبحسب نمو الدرس مزايا عديدة منها:

اولاً: الخريطة الصماء تتيح للطلبة متابعة ما يدونه ويرسمه المدرس عليها
اولاً بأول ، في حين قد يصعب على بعض الطلبة فهم ما يوضح على
الخريطة الجاهزة ولذلك لتعقد محتواها نسبياً.

ثانياً: ان استعمال الخريطة الصماء بالمقارنة مع استعمال الخريطة
الجاهزة يتيح للمدرس والطالب من التحرر من الرسوم والمعلومات
التفصيلية التي لا علاقة لها بمضمون الدرس والتي لا يهدف المدرس
الى توضيحها ومن الاجدر في حالة استعمال المدرس الخريطة الصماء
ان يكون مع الطلبة خريطة صماء مماثلة يسجلون عليها ما يكتبه او
يرسمه المدرس على الخريطة الصماء السبورية.

(الامين وزملائه 1988 ، 197) .

ومن الامثلة المناسبة لتعيين المواقع والاماكن الجغرافية على خريطة
صماء ما يلي:

- 1 - تعيين المحافظات العراقية على الخريطة الصماء.
- 2 - تحديد الحدود والدول المجاورة للعراق على خريطة العراق.
- 3 - تحديد ورسم نهري دجلة والفرات على خريطة العراق.
- 4 - تعيين الدول المنظمة في جامعة الدول العربية على خريطة الوطن
العربي السياسية.
- 5 - تحديد وتعيين الدول المجاورة للوطن العربي على خريطة صماء.

6 - تعيين القارات على خريطة العالم الصماء.

7 - تحديد وتعيين المحيطات والبحار على خريطة العالم الصماء.

8 - تعيين الدول الدائمة العضوية في مجلس الامن الدولي على خريطة العالم الصماء.

9 - تعيين الدول الصناعية السبع على خريطة العالم الصماء.

تعيين المواقع والاماكن الجغرافية بالصورة الجوية :

ان الخصائص المكانية للظواهر الارضية طبيعية كانت ام بشرية تشكل الاهتمام الرئيس لتدريس الجغرافيا ، فقد وجد في الصور الجوية وسيلة قوية لإعطاء معلومات حديثة وسريعة عن هذه الظواهر الجغرافية وقد كان ما يعرف بالاتجاه الكمي في الجغرافية في منتصف الستينات الذي نتج عنه ما يسمى (بالجغرافية الجدايد) دور رئيس في تنوع مصادر المعلومات والبيانات المتمثلة بالعلاقة بين تدريس الجغرافيا وتدريس الصور الجوية وتتمثل هذه العلاقة بتفسير العلاقة المتبادلة بين الانسان والبيئة المحيطة به والبعيدة عنه فضلاً عن الاستفادة التي حصل عليها من الصور الجوية واستعمالاتها من حيث دقة التفاصيل مما يساعد الطلبة على تكوين وتشكيل صورة في ذهن الطالب للبيئات المختلفة والانماط المتعددة من التوزيعات في صورة خرائطية واحدة لتسهيل عملية تحليل الظواهر الجغرافية وبيان مسبباتها المرتبطة بالمكان. (المسعودي وحمادي 2007 ، 274).

ويمكن عن طريق استعمال الصور الجوية ايجاد مجموعة من النقاط او مواقع في الصور الجوية التي تتمثل بالتثليث الجوي بالاعتماد على عدد قليل من نقاط او مواقع الضبط الارضي المتوفرة في المنطقة المراد اجراء التثليث الجوي لها.

والاحداثيات هي ابعاد النقاط او المواقع عن المحاور الرئيسة الثلاث الشرقي والشمالي والارتفاع عن مستوى سطح البحر.

وهذا الاجراء يساعد على توفير وقتاً طويلاً ويقلل من التكاليف وتجاوز الصعوبات الطبيعية كالجبال والمستنقعات والصحاري فضلاً عن ظروف المناخ كالرياح الشديدة ودرجات الحرارة المرتفعة او غزارة الامطار وغيرها من الصعوبات.

وفي ضوء ذلك تستخدم الصور الجوية في تحديد العوارض والظواهر على سطح الارض ومعرفة دلالتها واستخلاص المعلومات المهمة كدراسة الزراعة وتحريات الترب الصالحة للزراعة ودراسة المحاصيل الزراعية والغابات واعداد الخرائط الطبوغرافية وتخطيط المدن واقامة الطرق ومشاريع الاستيطان فضلاً عن التحري عن الصخور والمعادن والتحري لمصادر الطبيعة للمحيطات والبحار ودراسة المواقع الاثرية والسياحية المختلفة.

(اسود 1988 ، 440 - 441)

إذ ان تحديد موقع المدن بواسطة الصور الجوية يعزز عملية تخطيط المدن لاختيار الاراضي التي تصلح للسكن والاراضي التي لا تصلح للتجارة

ودور حكومية ، كما يحدد الاتجاهات الطبيعية للمدينة واختيار مناطق الخدمات كمحطات المياه والمطارات وكذلك اختيار وتخطيط شبكات الري والصرف الصحي واختيار وتحديد مواقع السدود والخزانات إذ ان تحديد مظاهر السطح المحيطة بالسد سيحدد شكل البحيرة وحجم الماء المخزون فضلاً عن ذلك دراسة التركيب الجيولوجي سيسهم في تحديد نوع السد وكمية المياه التي ستدخل البحيرة كل سنة وتقدير كمية الطاقة الكهربائية التي ستولد من السد والترسبات المحتملة.

(ابو راضي 1998 ، 220)

لذا نجد لتدريس الصور الجوية واستعمالها من لدن طلبة الجغرافيا فوائد

منها:

اولاً: ذات قدرة هائلة لتقديم معلومات غزيرة عن الارض والاحتفاظ بهذه المعلومات في اشكال مختلفة كأن تكون صور جوية او سجلات رقمية يمكن الاحتفاظ بها والرجوع اليها من قبل الطلبة عند الحاجة اليها.

ثانياً: تساعد على المراقبة والمتابعة المستمرة للأرض ومواردها واجراء المقارنات بين فترات زمنية مختلفة لأي ظاهرة جغرافية معينة.

العلامات الظاهرة على الصور الجوية :

اما العلامات الظاهرة على الصور الجوية متعددة وكثيرة على عكس الخريطة الجغرافية التي تحتوي على علامة واحدة في احدى اجزائها تشير الى اتجاه الشمال الذي غالباً ما يكون في الجزء العلوي من الخريطة.

ومن ابرز هذه العلامات الظاهرة على الصور الجوية ما يلي :-

- 1 - علامة الاسناد في اركان الصورة الجوية.
- 2 - رقم الصورة الجوية لتعيين الصورة في مرسوم فهرس الصورة الجوية.
- 3 - رقم آلة التصوير للرجوع الى التفاصيل المرئية ولمعرفة السنوية للصورة.
- 4 - المسافة الاساسية والبعد البؤري لمجموعة العدسات لآلة التصوير.
- 5 - الساعة تبين التقاط الصورة بالساعة والدقيقة والثانية.
- 6 - مقياس الارتفاع الراداري لتحديد ارتفاع الطائرة ودقة التكوين في حدود (2) متر وبواسطته يمكن معرفة مقياس رسم الصورة.
- 7 - فقاعة التسوية ، ويستفاد منها في معرفة ميل الطائرة واجراء التصوير بصورة دقيقة ، إذ تقيس لأقرب (30) دقيقة مما يجعل القياس قريباً ، ويرمز لها بخمس دوائر متداخلة ومتحدة المركز.
- 8 - تاريخ التصوير ، ويسجل تاريخ التصوير على الصورة الاولى من خط الطيران. (المسعودي وحمادي 2007 ، 278)

- اولاً : انتاج افكار جديدة للطلبة تتميز بالتفكير الابداعي.
- ثانياً : تنمية معارف ومهارات ومفاهيم وافكار تتمثل بتحديد المواقع والاماكن الجغرافية المختلفة.
- ثالثاً : تحقيق الاهداف التربوية في المواضيع الجغرافية مما يساعد على ابراز الجانب الايجابي للطلبة.
- رابعاً : زيادة نسبة التفصيلات في تدريس المواقع والاماكن الجغرافية سواء في تدريس الخرائط او الصور الجوية.

(المسعودي 2011 ، 355 – 356)



شكل (6) صورة جوية تمثل منطقة زراعية شمال مدينة الحلة

جنوب العاصمة بغداد ذات مقياس 1/350001

الاهداف السلوكية التي يمكن تحقيقها عند دراسة وتدريس المواقع والاماكن الجغرافية على الخرائط ونماذج الكرة الارضية

ت	الاهداف السلوكية	المستوى
1	يعرف مفهوم الخريطة الجغرافية	معرفة
2	يحدد اهمية الخريطة الجغرافية	فهم
3	يذكر اكبر عدد من الافكار حول موضوع الخرائط الجغرافية	فهم
4	يرسم على السبورة خريطة لجغرافية العالم الطبيعية	تطبيق
5	يذكر وظائف الخريطة الجغرافية	فهم
6	يصنف الخرائط حسب طريقة الرسم والانتاج	تحليل
7	يوضح انواع الخرائط العامة	فهم
8	يعدد عناصر الخريطة الاساسية	معرفة
9	يذكر اكبر عدد من الافكار عن انواع الخرائط	فهم
10	يؤشر على خارطة العالم السياسية مواقع الدول	تطبيق
11	يذكر انواع الرموز المستعملة في الخريطة الجغرافية	فهم
12	يبين مفهوم دليل الخريطة الجغرافية	معرفة
13	يرسم على السبورة بعض الرموز الخاصة بالخريطة الجغرافية	تطبيق
14	يوضح مفهوم خطوط الطول	فهم
15	يوضح مفهوم دوائر العرض	فهم

ت	الاهداف السلوكية	المستوى
16	يذكر مزايا خطوط الطول	معرفة
17	يذكر مزايا دوائر العرض	معرفة
18	يؤشر على الخريطة خطوط الطول	تطبيق
19	يؤشر على الخريطة دوائر العرض	تطبيق
20	يحدد موقع الواحد على الخريطة الجغرافية	تطبيق
21	يصمم شكلاً يمثل خطوط الطول ودوائر العرض	تركيب
22	يوضح مفهوم نموذج الكرة الأرضية	فهم
23	يذكر مزايا نموذج الكرة الأرضية	معرفة
24	يعدد انواع نماذج الكرة الأرضية	معرفة
25	يقارن بين الخريطة ونموذج الكرة الأرضية	تمييز
26	يحدد على نموذج الكرة الأرضية نسبة اليابسة الى الماء	تطبيق
27	يعين على نموذج الكرة الأرضية مواقع القارات في العالم	تطبيق
28	يعين على نموذج الكرة الأرضية مواقع الدول العربية	تطبيق
29	يعين على نموذج الكرة الأرضية مواقع الدول الإسلامية	تطبيق
30	يعين على نموذج الكرة الأرضية مواقع بعض المدن المهمة في العالم	تطبيق
31	يعين على الخريطة مواقع المحيطات والبحار في العالم	تطبيق

ت	الاهداف السلوكية	المستوى
32	يعين على الخريطة المطارات والموانئ المهمة في العالم	تطبيق
33	يؤشر على الخريطة بعض المواقع الصناعية المهمة في العالم	تطبيق
34	يبين كيفية استعمال الخريطة في تدريس الجغرافية	تحليل
35	يفسر سبب الاهتمام بالمواقع والاماكن الجغرافية في تدريس الجغرافية	فهم
36	يوضح مفهوم الصور الجوية	فهم
37	يبين مميزات الصور الجوية	تحليل
38	يطرح اكبر عدد من الافكار عن موضوع الصور الجوية	فهم
39	يعلل سهولة تمييز التفاصيل في الصور الجوية	تحليل
40	يعين على الصور الجوية مواقع جغرافية في محافظة بابل	تطبيق
41	يذكر العلامات الظاهرة على الصور الجوية	معرفة
42	يحدد العلامات الظاهرة على صور جوية	تطبيق
43	يبين رأي حول دور المفسر في تحليل الصور الجوية	تقويم
44	تحدد الاتجاهات الاصلية على الخريطة الجغرافية	تطبيق
45	يحدد الاتجاهات الفرعية على الخريطة الجغرافية	تطبيق

ت	الاهداف السلوكية	المستوى
46	يقارن بين الجهات الاصلية والفرعية على الخريطة الجغرافية	تمييز
47	يبين الترابط بين الجهات الاصلية والفرعية على الخريطة	تركيب
48	يبين العلاقات المتداخلة بين المواقع والاماكن الجغرافية	تركيب
49	يعطي رأي بأهمية تدريس المواقع والاماكن الجغرافية على الخريطة	تقويم
50	يعطي رأي بأهمية تدريس المواقع والاماكن الجغرافية على نموذج الكرة الأرضية.	تقويم

تحديد المواقع والاماكن الجغرافية ببرامج محوسبة :

يوجد العديد من برامج استعمال الكمبيوتر في تدريس الجغرافيا لتجديد المواقع والاماكن الجغرافية على سطح الكرة الأرضية منها : -

أولاً : برنامج Google Earth

لتحديد أي موقع جغرافي على سطح الكرة الأرضية والتعرف الى الاماكن المختلفة مثال اشكال سطح الارض من الجبال والوديان والانهار فضلاً عن المناطق السكنية والاماكن الاثرية والسياحية ، والمؤسسات الحكومية والاجتماعية والمناطق الصناعية والزراعية وغيرها.

ثانياً : برنامج Atlas Explorer

يعد هذا البرنامج بمثابة دليل الاستعمال المستقبلي المباشر لتعليم وتدريس الجغرافيا بمصاحبة الكمبيوتر ، إذ انه بمجرد استدعاء خريطة العالم يتيح للمدرس او الطالب الضغط على أي مكان في الخريطة ، كخط الاستواء او أي قارة او دولة لتكون بصدد الدراسة فضلاً عن ذلك يقدم معلومات ديمغرافية عن السكان لكل موقع او موضع في العالم ، ومن ميزات هذا البرنامج ينظم المعلومات الجغرافية في مجموعة طرق تشبه استراتيجية قواعد البيانات Hypertext التي تتيح للمستعمل تضيق مجال الدراسة على المنطقة المطلوب دراستها فقط حتى لا تشتت الانتباه بمعلومات وبيانات وصور غير مرغوب بها ، ومن بين هذه الاطالس (اطلس أومني).

ثالثاً : برنامج موسوعة الوسائط المتعددة CME :

برنامج في تدريس الجغرافيا ويتكون من اجزاء متعددة منها الجزء الخاص بالاطلس يعطي الفرصة في مشاهدة عرض نموذج للكرة الأرضية مع الاستعمال الواضح للرسوم الجغرافية فالمدرس او الطالب ربما يضيق المنطقة المختارة للدراسة على خط الاستواء او قارة محددة او دولة معينة او حتى مدينة او قرية تقريه (برنون) ، ومع كل هذه الحالات المتعلم يمكن ان يشاهد نصاً مصاحباً او صورة او أي معلومات جغرافية منتمية للموضوع.

رابعاً : برنامج Globe

وهو من البرامج المهمة في تدريس الجغرافية في تحديد المواقع والاماكن العالمية فضلاً عن برنامج PCUSA :

خامساً : برنامج المواقع والاماكن والاقوات الفلكية الجغرافية :

برنامج يساعد على ايجاد المواقع والاماكن وحساب التوقيت الزمني وما يتصل بها من مفاهيم ومصطلحات مرتبطة بالموقع الفلكي منها :

- 1 - خطوط الطول.
- 2 - دوائر العرض.
- 3 - توزيع المناطق الحرارية.
- 4 - تحديد المواقع الفلكية لأي منطقة جغرافية على سطح الكرة الارضية. معززة بالرسوم. (قطاوي 2007 ، 409 - 413)

الفصل الرابع

برنامج تدريب مساحي المواقع والاماكن الجغرافية
على الخرائط ونماذج الكرة الارضية

الفصل الرابع

برنامج تدريس المواقع والاماكن الجغرافية على الخرائط ونماذج الكرة الارضية

خصائص برنامج تدريس المواقع والاماكن الجغرافية على الخرائط ونماذج الكرة الارضية :

يتمثل برنامج تدريس المواقع والاماكن الجغرافية على الخرائط ونماذج الكرة الارضية بمجموعة من الانشطة والفعاليات والاجراءات علمية وعملية مهنية تهدف الى تطوير تحديد المواقع والاماكن الجغرافية لمختلف الظواهر الجغرافية الطبيعية والبشرية لدى مدرسي الجغرافية وطلبتهم وفق خطوات وخصائص وصفات منظمة ومنهجية يتم التخطيط لها مسبقاً.

ومن اهم خصائص برنامج تدريس المواقع والاماكن الجغرافية ما يأتي :

1 - يعمل برنامج تدريس المواقع والاماكن الجغرافية على الخرائط نماذج الكرة الارضية على نقل المعارف والمعلومات الجغرافية المتنوعة الخاصة بالظواهر الطبيعية والبشرية.

2 - يعتمد الاستعمال الفعال للمواقع والاماكن الجغرافية على المهارات المتخصصة في اكتساب المعلومات وتطبيقها في مواقف تعليمية جديدة على الخرائط ونماذج الكرة الارضية من حيث استعمال الرموز

وتحديد المواقع والجهات الاصلية والثانوية واستعمال مقياس الرسم وحساب المسافات والابعاد الجغرافية.

3 - يعتمد برنامج تدريس المواقع والاماكن على دعم عملية تنمية المفاهيم والمصطلحات الجغرافية وتطويرها من خلال تطوير قائمة عامة بالمفاهيم والمصطلحات الجغرافية فضلاً عن تطوير قائمة خاصة بالمفاهيم والمصطلحات المكانية.

4 - يعتمد برنامج تدريس المواقع والاماكن الجغرافية على القدرات المتمثلة بمهارات التفكير الخاصة بالطلبة واستعمالهم الدقيق للمعلومات الجغرافية المتعلقة بالمواقع والاماكن الجغرافية للظواهر الطبيعية والبشرية، وهذا يتطلب ان يتصف برنامج تدريس المواقع والاماكن الجغرافية بالتكامل بين مهارات تنظيم المعلومات من جهة ومهارات اكتساب تلك المعلومات من الخرائط ونماذج الكرة الأرضية من جهة اخرى.

5 - العمل على تتابع الانشطة في برنامج تدريس للمواقع والاماكن الجغرافية لإيجاد الفرص المناسبة لتطبيق المفاهيم والمصطلحات الجغرافية والمهارات ذات العلاقة من جانب، والعمل على تعديلها وتصحيحها من جانب اخر.

(سعادة 2001 ، 475 - 487)

فوائد برنامج تدريس المواقع والاماكن الجغرافية على الخرائط ونماذج الكرة

الارضية

من اهم فوائد برنامج تدريس المواقع والاماكن الجغرافية على الخرائط ونماذج الكرة الارضية ما يلي :

- 1 - يساعد في التعرف على مواقع القارات والدول والمدن في العالم.
- 2 - امكانية مساعدة الطلبة في ملاحظة الظواهر الجغرافية عن قرب.
- 3 - يساعد الطلبة في تنمية مهارات يمكن استعمالها في الحياة اليومية.
- 4 - يساعد على تسجيل المعلومات والبيانات الجغرافية وجمعها امام الطلبة ودراستها.
- 5 - يساعد على المعرفة بأطر متنوعة تاريخياً واجتماعياً وقومياً ، وبتعامل كمي ورقمي رياضي دقيق.
- 6 - يساعد على تحديد الوقت في أي دولة ومدينة من العالم وحساب الفرق بين دولة واخرى ومدينة واخرى.
- 7 - يفيد في معرفة المسافة والمساحة بين أي نقطتين او مكانين واكثر.
- 8 - يساعد الطلبة على تحديد المواقع والاماكن ومتابعة الاحداث الجغرافية الجارية في العراق والوطن العربي والعالم.
- 9 - يشجع الطلبة على فهم بيئتهم المحلية والمجاورة والبلد الذي يعيشون فيه والوطن العربي الذي ينتمون اليه ، والعالم الاسلامي الذي تربطنا

به روابط دينية وثقافية وتاريخية مشتركة ، والعالم بأسره الذي يمثل الوطن العربي والاسلامي جزءاً حيوياً منه. (المسعودي 2013 ، 44)

مواصفات برنامج تدريس المواقع والاماكن الجغرافية على الخرائط ونماذج الكرة الأرضية يمكن تحديد مواصفات برنامج تدريس المواقع والاماكن الجغرافية على الخرائط ونماذج الكرة الأرضية من خلال ما يلي :

أولاً : تحديد الحاجات التدريبية التي تتمثل بمثابة التشخيص الذي يسبق نوع العلاج ومقداره في أداء تدريس المواقع والاماكن الجغرافية. ثانياً : تحديد الاطار والنموذج النظري لتصميم برنامج تدريس المواقع والاماكن الجغرافية من خلال المكونات الآتية.

1 - المدخلات والتي تتمثل بالمدخلات البشرية والبيئية والمدخلات الخاصة بالمحتوى للموضوعات الجغرافية من المصطلحات والمفاهيم والحقائق الجغرافية.

2 - العمليات والتي تتمثل بمجموعة الفعاليات والنشاطات التي يتم بموجبها تحويل المدخلات الى مخرجات لتحقيق اهداف برنامج تدريس المواقع والاماكن الجغرافية.

3 - المخرجات التي تمثل النتائج النهائية لبرنامج تدريس المواقع والاماكن الجغرافية والتي تشمل مخرجات معرفية ووجدانية ومهارية فضلاً عن التغذية الراجعة التي تتمثل بمراجعة المدخلات والعمليات للتعرف على مواطن الضعف فيها مما

يساعد على اجراء التعديلات والتحسينات لغرض رفع كفاءة

البرنامج والنظام لتحقيق أهدافه : (الخاقاني 2006 ، 155 –

(161

خطوات تحديد المواقع والاماكن على الخرائط ونماذج الكرة الارضية

يتم تحديد المواقع والاماكن الجغرافية على الخرائط ونماذج الكرة

الارضية من خلال الآتي :

أولاً : تحديد الموقع النسبي الذي يمثل موقع مكان بالنسبة لمكان آخر
أو أماكن أكثر أهمية.

ثانياً : تحديد الموقع الصحيح او الدقيق الرياضي الذي يمثل الموقع
المحسوب بعدد الدرجات من نقطة محددة لخطوط الطول ودوائر
العرض ويتحدد من خلال الموقع الدقيق للمكان من مرجع طولي
ومحو خط الطول الرئيسي الذي يمر بمنطقة جرنتش و مرجع عرضي
يتمثل في دائرة الاستواء او دائرة العرض الصفرية.

ثالثاً : تحديد الموقع الملائم ويتمثل بتقسيم الخريطة بصورة افقية
وعمودية الى عدة أقسام ثم تحديد الاماكن بموجب خطوط الطول
ودوائر العرض وغالباً ما يتم استعمال الخرائط السياسية لتحديد
مواقع وأماكن الدول فضلاً عن خرائط الطرق العامة.

(المسعودي 2013 ، 51 – 52)

مبادئ برامج تدريب واعداد المدرسين على تدريس المواقع والاماكن الجغرافية

أولاً: إعداد إطار ونموذج نظري كإطار مرجعي لتوجيه النشاطات والممارسات التدريبية في البرنامج.

ثانياً: وضوح وتحديد الاهداف الاجرائية لبرنامج الاعداد في ضوء المواقع والاماكن الجغرافية للمواضيع الجغرافية.

ثالثاً: تلبية الحاجات المهنية للمتدربين من تطبيقات على الخرائط ونماذج الكرة الأرضية.

رابعاً: توجه برنامج إعداد المدرسين نحو المهارات والكفايات التعليمية والتدريسية في تدريس الجغرافيا.

خامساً: ان يحقق برنامج اعداد المدرسين التطابق والتوافق ما بين الافكار والنظريات المتمثلة بعملية التدريس وبين الممارسات والتطبيقات في القاعات الدراسية الصفية في ضوء المحتويات لمواضيع الجغرافية.

سادساً: عملية الاعداد يجب ان تتسم بالاستمرار لتزويد المدرسين بالمهارات الضرورية التي تساعدهم على اداء ادوارهم الجديدة والتغيرات الجغرافية.

سابعاً: ان يمكن البرنامج المتدربين من تحقيق اهدافهم وذواتهم.

ثامناً : استثمار برنامج اعداد المدرسين لنتائج البحوث والدراسات العلمية.

تاسعاً : استثمار تكنولوجيا التربية الحديثة التي تتناسب مع عملية التطور المستقبلي. عاشراً : ان يعمل البرنامج على مواكبة التغيرات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والمستجدات التربوية. (قطاوي 2007 ، 577)

اهمية تدريب المدرس في تحديث المعلومات والمهارات

تساعد عملية تدريب المدرس على تلافي نواحي القصور في الاعداد وتحديث المعلومات والمهارات من خلال الاعتبارات الوظيفية الآتية :

اولاً: ما يتضمن للمعرفة والمهارات من قدم نتيجة للتغيرات السريعة والمتعاقبة في مجالات العلوم المختلفة والتكنولوجيا والنظم الحياتية.

ثانياً: لتوفير فرص الدراسة من اجل الحصول على درجات علمية تنعكس ايجابياً في تحسين كفاءته وكفاية الاداء للمتدرب.

ثالثاً: لتبادل الخبرات وتجريب المستحدثات وحل المشكلات وتنفيذ وتعميم أنجح المشروعات.

رابعاً : لتأهيل من لم يعدوا تربوياً ، اما لغرض التعيين في سلك التربية والتعليم او لاستمرارهم في التدريس.

خامساً: لإحداث تنمية ذاتية للمدرس كإنسان وللمدرسة كمؤسسة

تربوية وللمدرسين كجماعة مهنية. (الابراهيم وزملائه 2000 ، 79)

طرائق واستراتيجيات تدريس المواقع والاماكن الجغرافية

يمكن استعمال طرائق واستراتيجيات مناسبة لمحتوى تدريس المواقع

والاماكن الجغرافية على الخرائط ونماذج الكرة الارضية وكما يلي :

- 1 - طريقة المحاضرة.
- 2 - طريقة المناقشة.
- 3 - طريقة الاستجواب.
- 4 - التطبيقات العملية على الخرائط ونماذج الكرة الارضية.
- 5 - أساليب التعليم المصغر.
- 6 - أساليب التعليم الذاتي.
- 7 - استراتيجية تدريس المفاهيم والمهارات الجغرافية.
- 8 - استراتيجية تدريس المواقع والاماكن الجغرافية.
- 9 - استراتيجية تدريس الخرائط المفاهيمية.
- 10 - استراتيجية الترميز الجغرافية.

الخطوط الاساسية لبرنامج تدريس المواقع والاماكن الجغرافية

تعد الخطوط العريضة الاساسية لبرنامج تدريس المواقع والاماكن الجغرافية على الخرائط ونماذج الكرة الارضية بمثابة الحيوي لتعليم وتدريب هذه المواقع والاماكن وإبراز التنظيمات الهيكلية للمعرفة الواقعية بما يتناسب ونضج الطلبة والمدرسين على حد سواء.

ومن اهم هذه الخطوط التي يتم على اساسها برنامج تدريس المواقع والاماكن الجغرافية على الخرائط ونماذج الكرة الارضية كما يأتي :

أولاً : يتم المهارات للمواقع والاماكن الجغرافية على الخرائط ونماذج الكرة الارضية من خلال الشعور بالحاجة الماسة لها وهذا يتحقق من خلال الرغبة والتمرين من لدن الطلبة فضلاً عن التدريب المستمر مما يساعد على تنمية المهارات واكتسابها بدقة وموضوعية.

ثانياً : تنمية مفاهيم الخريطة ونموذج الكرة الارضية واستعمالاتها عند الطلبة بشكل تدريجي من خلال التعلم من السهل الى الصعب ومن البسيط الى المركب.

ثالثاً : يجب ان يتم تعلم مهارات المواقع والاماكن الجغرافية عن طريق تطبيق المهارات بشكل يستطيع الطلبة مع المدرس تحقيق هدف اخر اثناء التدريب على مهارة معينة أي يكون تعلم المهارات قريباً من الظروف الواقعية لها.

رابعاً : مراعاة تعلم الطلبة لتفسير لغات الخرائط ونماذج الكرة الأرضية من اجل التأكد من مختلف المواقع والاماكن للظواهر الجغرافية وفهم معانيها كرموز الجبال والانهار والسكك الحديدية والمدن وحقول البترول والقارات والدول وغيرها.

خامساً : ان يتعرف الطلبة على جوانب نجاحه ونقاط ضعفه او جوانب فشله اثناء تعلمه لمهارات المواقع والاماكن الجغرافية على الخرائط ونماذج الكرة الأرضية من خلال تزويد الطلبة بتغذية راجعة ايجابية مما يساعدهم على الحيوية والنشاط في العملية التعليمية العلمية.

سادساً : العمل على تنمية مهارات تفسير خطوطك الطول ودوائر العرض لدى الطلبة من اجل تحديد المكان على سطح الارض بشكل تدريجي وسهل، ويتم ذلك من خلال تشجيع الطلبة على تحديد المدن وخط سير المواصلات على المربعات الموجودة في الخرائط ونماذج الكرة الأرضية، مما ينمي لديهم مهارة استعمال تلك الخطوط في تحديد المواقع الجغرافية المطلوبة. (سعادة 2001، 490 - 494)

خطوات تنمية تدريس المواقع والاماكن الجغرافية

يتطلب تنمية وتطوير المهارات الجغرافية بشكل عام ومهارات تدريس المواقع والاماكن الجغرافية على الخرائط ونماذج الكرة الأرضية الخطوات الآتية :

أولاً : تنمية القدرة على رسم الخرائط الجغرافية المتنوعة.

ثانياً : تنمية القدرة على استعمال نماذج الكرة الأرضية.

ثالثاً : تعرف أهمية استعمال الخرائط وقواعد اختيارها عند تدريس الجغرافيا.

رابعاً : تنمية القدرة على تحديد المواقع والاماكن والمواقع الجغرافية لمختلف الظواهر الطبيعية والبشرية.

خامساً : تنمية القدرة على تحديد المواقع الجغرافية الفلكية.

سادساً : تنمية القدرة على تحديد الاتجاهات الاصلية والثانوية.

سابعاً : تنمية مهارة وتوزيع دوائر العرض وخطوط الطول وفوائدهما.

ثامناً : تنمية مهارة استعمال البوصلة في تحديد الاتجاه الجغرافي.

تاسعاً : تنمية أثر تفسير الموقع الفلكي على اختلاف الاقاليم المناخية في العالم.

(الخاقاني 2006 ، 162 – 163)

تنمية وتطوير مفاهيم المواقع والاماكن الزمنية

يصعب على الطلبة ان يتقنوا مفاهيم للمواقع والاماكن الزمنية التي تخص الوقت، إذ أن مقدرة الطلبة على تتابع الوقت والحوادث وترتيبها خارج نطاق خبراتهم المباشرة، وتبقى محددة للغاية، ويتم تنمية وتطوير هذه المفاهيم من خلال الخبرات التعليمية التدريسية المباشرة التي يمرون بها وخلال فترة

ليست بالقصيرة، فضلاً عن ادراك الوقت بصورة جيدة وإدراك العلاقات بين الحوادث، والتخطيط للخبرات بشكل جيد في تدريس الجغرافيا بشكل عام وتدريس الخرائط ونماذج الكرة الأرضية بشكل خاص وان تتم مراعاة مستويات نمو الطلبة، وتتمثل العناصر التي توضع الوقت الزمني وتتابعه من خلال ما يلي :

- 1 - العمل على ذكر الوقت بالساعة والدقيقة.
 - 2 - فهم الايام والاسابيع والشهور والسنين.
 - 3 - فهم العلاقات الزمنية.
 - 4 - الاهتمام بمفاهيم الوقت الزمنية في القراءة والاصغاء.
 - 5 - ربط المواعيد بالخبرات الشخصية للطلبة.
 - 6 - ترتيب الحوادث المرتبطة ترتيباً زمنياً متعاقباً.
 - 7 - تطوير كلمات ذات معنى للعيارات الزمنية المحددة وغير المحددة.
- (المسعودي 2013 ، 77)

اساليب تقويم برنامج تدريب المواقع والاماكن الجغرافية

من اهم الاساليب التي يمكن من خلالها تقويم برنامج تدريس المواقع والاماكن الجغرافية على الخرائط ونماذج الكرة الأرضية ما يلي :-

- 1 - الاختبارات الشفهية اليومية.
- 2 - الاختبارات التحصيلية التحريرية بنوعيتها المقالية والموضوعية

للجوانب المعرفية.

- 3 - التقويم الذاتي للمتدربين من خلال التغذية الراجعة.
 - 4 - الملاحظة المباشرة لمستوى اداء المتدربين لتدريس المواقع والاماكن الجغرافية على الخرائط ونماذج الكرة الارضية.
 - 5 - الحلقات النقاشية اثناء تقديم المحاضرات.
 - 6 - الزيادات الميدانية والنشاطات المصاحبة.
 - 7 - متابعة المتدربين ميدانياً في مدارسهم والقاعات الدراسية اثناء التدريس.
 - 8 - رسم الخرائط وتطبيق عليها عملياً المواقع والاماكن الجغرافية.
- وهناك بعض البرامج التي سعت الى تحقيق اكثر من هدف كما في زمبابوي إذ هدف الى تدريب المدرسين ومواكبة المتغيرات الجديدة في مناهج تدريس الجغرافيا، فضلاً عن الاشكال الرسمية الثلاث الآتية :-
- اولاً : الكورسات القصيرة التي طبقت في دول كثيرة منها البرازيل وناميبيا.
- ثانياً : الفصول المسائية وهذه انتشرت في دول كثيرة منها السودان وغيينيا.
- ثالثاً : التدريب الذي اعتمد نظام التعليم المفتوح. (عبيد 2006 ، 107).
- رابعاً : البرامج والمؤتمرات وورشات العمل التي تقوم بها وزارة التعليم

العالي والبحث العلمي في العراق من خلال دعم واسناد برامج تنمية طرائق ومناهج تدريس الجغرافيا والحث على استخدام التقنيات والمستحدثات التعليمية والتدريسية في تدريس الجغرافيا ودعم برامج تنمية المهارات الجغرافية المتنوعة كمهارات الخرائط ونماذج الكرة الأرضية واستعمال الأطلس الجغرافي كمساعد للمدرسين والطلبة في داخل قاعة الصف فضلاً عن دعم اقامة الرحلات الجغرافية والزيارات الميدانية للمواقع الجغرافية والتاريخية في معظم المواقع المهمة وربطها بمناهج الجغرافية.

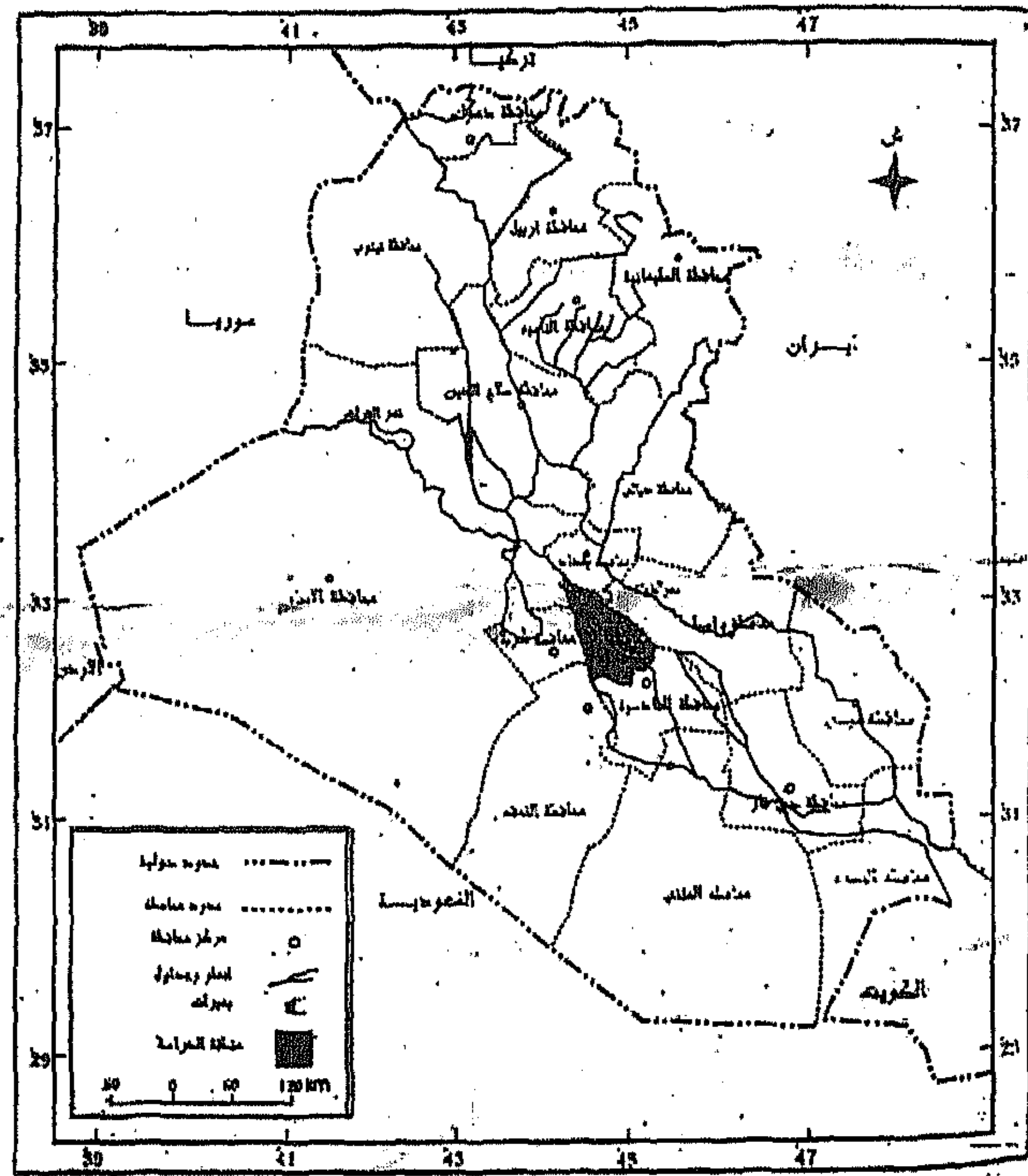
الأنشطة الخاصة في طرح المفاهيم الخاصة في تحديد المواقع والأماكن الجغرافية على الخرائط ونماذج الكرة الأرضية

ان الهدف الاسمي لتدريس المفاهيم والتعرف عليها هو للسيطرة على كل مفهوم في المجموعة وفهم علاقته بالمفاهيم الاخرى فعندما يحقق الطلبة عن مفهوم التحضر او التمدن في موقع او مكان او منطقة ما فأن المفهوم يكون محدداً جداً إذا كان الاهتمام منصفاً على الحجم ومعدل النمو او نسبة السكان، ولكنه يكون موسعاً اذا اعطى الاهتمام للمفاهيم الاخرى في مجموعة مفاهيم التحضر مثل كثافة السكان وتكوين السكان وتوسيع المدن وامتدادها وتخطيط المدن وحركة الهجرة وتنمية المدن وتوسيعها. (

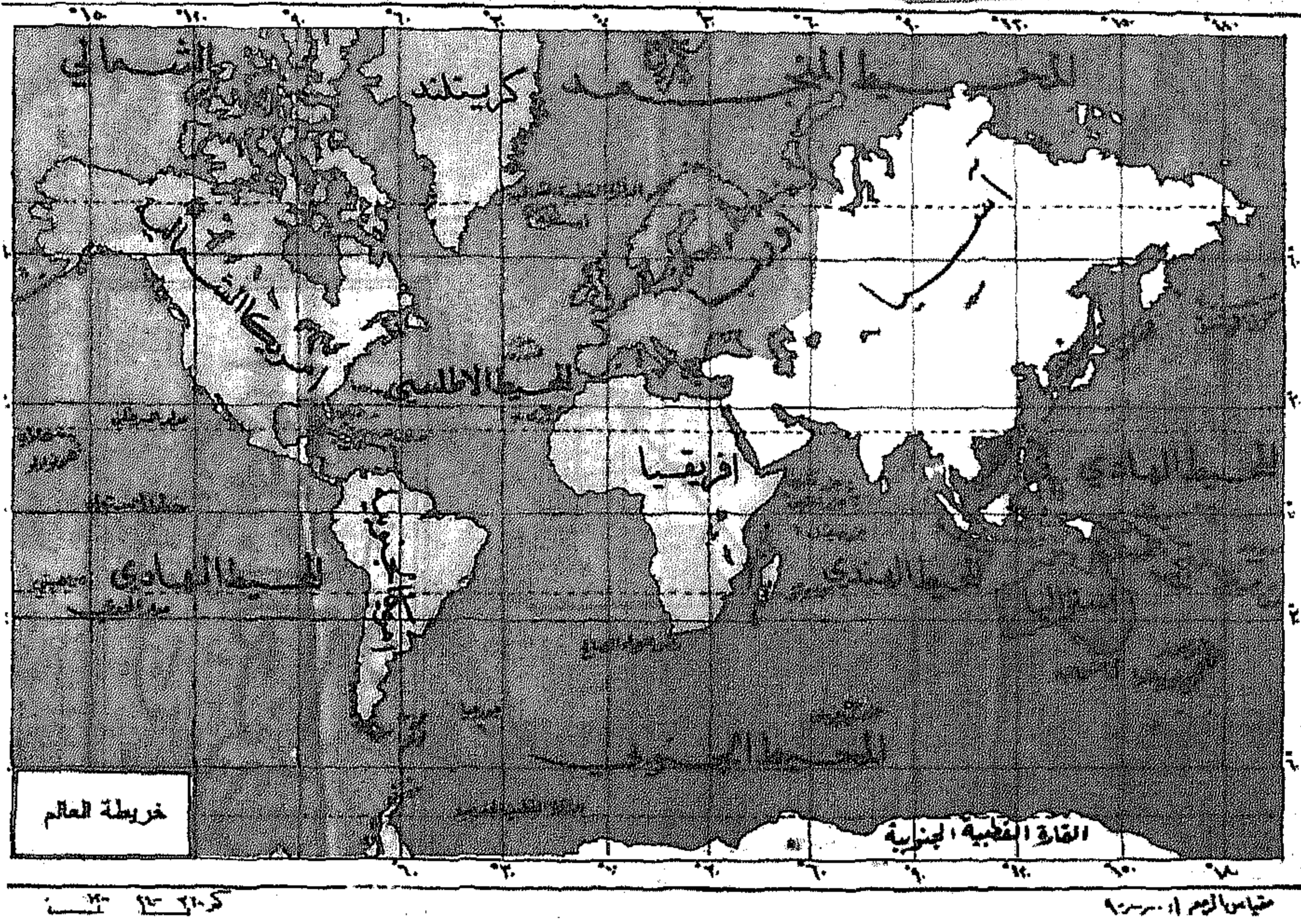
المسعودي 2013، 27)

وهناك عوامل تؤثر على سير المفاهيم وعلاقتها بالمواقع والاماكن الجغرافية هي :

- 1 - النمو الذهني للطلبة بما في ذلك عمره الزمني وخبراته السابقة.
- 2 - اعتماد حاجة الطلبة لتعلم مفهوم معين او مهارة محددة، على الاهتمام من لدن الطلبة من ناحية، والمطالب المرتبطة بمادة الجغرافية لمستوى تعليمي من ناحية اخرى.
- 3 - امكانية توفير الفرص المستمرة لاستعمال مفاهيم جغرافية جديدة تتمثل بالمواقع والاماكن الجغرافية، والتدريب على مهارات ترتبط بمحتوى تدريس مادة الجغرافية المقررة على صف من الصفوف.



شكل (7) خريطة العراق لتحديد المواقع والاماكن الجغرافية



شكل (8) خريطة العالم المواقع والاماكن الطبيعية للمحيطات والبحار

المصادر

المصادر

أولاً : المصادر العربية

- 1 - ابو راضي، فتحي عبد العزيز، المساحة والخرائط (دراسة في الطرق المساحية واساليب التمثيل الكارتوجرافي)، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، الطبعة الاولى، بيروت، لبنان، 1998.
- 2 - ابو راضي، فتحي عبد العزيز، خرائط التوزيعات البشرية ورسومها البياتية، دار النهضة العربية، الطبعة الاولى، بيروت، لبنان، 2001.
- 3 - ابو سرحان، عطية عودة، دراسات في اساليب تدريس التربية الاجتماعية، دار الخليج للنشر والتوزيع، الطبعة الاولى، عمان، الاردن، 2000.
- 4 - ابو شريخ، شاهر ذيب، استراتيجيات التدريس، دار المعتز للنشر والتوزيع، الطبعة الاولى، عمان، الاردن، 2010.
- 5 - الابراهيم وزملائه، عبد الرحمن حسن، الاتجاهات العالمية في اعداد وتدريب المعلمين في ضوء الدور المتغير للمعلم، دار الثقافة للطباعة والنشر والتوزيع، الدوحة، قطر، 2000.
- 6 - الامين وزملائه، شاكر محمود، طرق تدريس الاجتماعيات للصف الرابع معاهد اعداد المعلمين، مطبعة وزارة التربية، الطبعة الاولى، بغداد، العراق، 1988.
- 7 - اسود، فلاح شاكر، علم الخرائط نشأته وتطوره ومبادئه، منشورات بيت الحكمة، جامعة بغداد، 1988.

- 8 - باوزير، سلوى ابو بكر، ونادية عبد العزيز قربان، تنمية المفاهيم الجغرافية والتاريخية لطفل الروضة، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الطبعة الاولى، عمان، الاردن، 2011.
- 9 - برهم، نضال عبد اللطيف، طرق تدريس الجغرافية، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، الطبعة الاولى، عمان، الاردن، 2006.
- 10 - حمادي، عباس عبيد، تقويم مهارات الموقع الجغرافي على الخارطة عند طلبة الثاني متوسط في مادة الجغرافية، مجلة بابل للعلوم الانسانية، كلية التربية، جامعة بابل، (عدد خاص)، المجلد الثاني، الاجتماعيات، 2007.
- 11 - الخاقاني، محمد عبيد عبيس، تقويم المهارات الجغرافية لدى معلمي المرحلة الابتدائية واقتراح برنامج تدريبي لتنميتها، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بابل، كلية التربية الاساسية، 2006.
- 12 - خضر، فخري رشيد، طرائق تدريس الدراسات الاجتماعية، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الطبعة الاولى، عمان، الاردن، 2006.
- 13 - سعادة، جودت احمد، تدريس مهارات الخرائط ونماذج الكرة الارضية، دار الشروق للنشر والتوزيع، الطبعة العربية الاولى، عمان، الاردن، 2001.
- 14 - سعد، نهاد صبيح، الطرق الخاصة في تدريس العلوم الاجتماعية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة البصرة، كلية التربية، 1990.

- 15 - سهاونة وزملائه، فوزي، مدخل الى الجغرافيا، دار وائل للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، عمان، الاردن، 2004.
- 16 - الطيطي، محمد حمد، تنمية قدرات التفكير الابداعي، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الطبعة الثالثة، عمان، الاردن، 2007.
- 17 - الطيطي، محمد عيسى، التربية الاجتماعية واساليب تدريسها، عالم الثقافة للنشر والتوزيع، الطبعة الاولى، عمان، الاردن، 2008.
- 18 - فضيل، عبد خليل، وابراهيم عبد الجبار المشهداني، الفكر الجغرافي، مطابع دار الحكمة للطباعة والنشر، الموصل، 1991.
- 19 - قطاوي، محمد ابراهيم، طرائق تدريس الدراسات الاجتماعية، دار الفكر للنشر والتوزيع، الطبعة الاولى، عمان، الاردن، 2007.
- 20 - الكلزة، رجب احمد، وحسن علي مختار، المواد الاجتماعية بين التنظير والتطبيق، دار القلم للنشر والتوزيع، الطبعة الاولى، الكويت، 1985.
- 21 - عبيد، جمانة محمد، المعلم، اعداده، تدريبه، كفايته، دار صفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الاولى، عمان، الاردن، 2006.
- 22 - مخلف، صبحي احمد، وهادي مشعان ربيع، طرائق تدريس الجغرافيا، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، الطبعة الاولى، عمان، الاردن، 2009.
- 23 - المسعودي، محمد حميد مهدي، تقويم اداء مدرسي الجغرافية في المرحلة المتوسطة في ضوء المهارات الجغرافية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية الاساسية، جامعة بابل، 2002.

24 - المسعودي، محمد حميد مهدي، مشكلات تدريس مادة الخرائط في قسم الجغرافية كلية التربية الاساسية، جامعة بابل من وجهة نظر الطلبة، مجلة بابل للعلوم الانسانية، كلية التربية، (عدد خاص)، المجلد الثاني، الاجتماعية، 2007.

25 - المسعودي، محمد حميد مهدي، فاعلية استراتيجيات العصف الذهني في تدريس مادة الصور الجوية على تنمية التفكير الابتكاري لدى طلبة قسم الجغرافية في كلية التربية الاساسية، مجلة كلية التربية الاساسية للعلوم التربوية والانسانية، جامعة بابل العدد (5)، تموز، 2011.

26 - المسعودي، محمد حميد مهدي، تقويم تدريس طرائق تدريس المواد الاجتماعية في جامعة بابل من وجهة نظر الطلبة، مجلة بابل للعلوم الانسانية - كلية التربية الاساسية، (خاص ببحوث المؤتمر العلمي الرابع لكلية التربية الاساسية جامعة بابل)، العدد (8)، 2012.

27 - المسعودي، محمد حميد مهدي، طرائق تدريس الجغرافيا، دار الرضوان للنشر والتوزيع، الطبعة العربية الاولى، عمان، الاردن، 2013.

28 - المسعودي، محمد حميد مهدي، تدريس المفاهيم والخرائط المفاهيمية في الجغرافيا، دار الصفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الاولى، عمان، الاردن، 2013.

29 - المسعودي، محمد حميد مهدي، وعباس عبيد حمادي، مدى تطبيق تلاميذ السادس الابتدائي مهارة المصطلحات الجغرافية على رموز الخريطة، مجلة بابل للعلوم الانسانية، كلية التربية (عدد خاص)، المجلد الثالث، الاجتماعية، 2007.

- 30 - المسعودي، محمد حميد مهدي، وعباس عبيد عبادي، تقويم مهارة قراء العلامات الظاهرة في مادة الجغرافية، العدد (2)، 2007.
- 31 - المسعودي، محمد حميد مهدي، وعباس عبيد عبادي، تقويم مهارات الجهات الاصلية والثانوية لدى طلاب الصف الرابع العام في مادة الجغرافية على الخارطة، مجلة كلية التربية الاساسية، العلوم الانسانية، جامعة بابل، العدد (3)، 2010.
- 32 - المسعودي، محمد حميد مهدي، وجنان محمد عبد، تقويم تعليم مادة جغرافية الوطن العربي للصف الخامس الابتدائي من وجهة نظر المعلمين والمعلمات، مجلة العلوم الانسانية، كلية التربية، صفي الدين الحلي، المجلد الاول، العدد التاسع، جامعة بابل، 2011.
- 33 - المسعودي وزملائه، محمد حميد مهدي، تقويم مهارات خارطة التقسيمات الادارية للعراق عند تلاميذ الصف السادس الابتدائي، مجلة العلوم الانسانية، كلية التربية، صفي الدين الحلي، المجلد الاول، العدد التاسع، جامعة بابل، 2011.
- 34 - المسعودي، محمد حميد مهدي، وحمدان مهدي الجبوري، تقويم مهارات تحديد مواقع المحيطات والبحار على الخارطة الصماء لدى طلاب الرابع قسم الجغرافية في كلية التربية الاساسية جامعة بابل، مجلة العلوم الانسانية - كلية التربية الاساسية، العدد (8)، 2012.
- 35 - اللقاني، احمد حسين، وبرنس احمد رضوان، تدريس المواد الاجتماعية، الناشر عالم الكتب، الطبعة الاولى، القاهرة، مصر، 1974.

36 – يحيى، حسن بن عايل احمد، الجغرافيا التربوية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الطبعة العربية، عمان، الاردن، 2005.

ثانياً : المصادر الاجنبية

- 37 – Cars well , R. B. J. ((children Abilities in Topographic Map Reading cartographical)) , VO1. 10 , No. 2 , Feb., 1971.
- 38 – Gengler , Robert , M ((The Application of Geographical Terms to Map system)) Journal of Geography , VO1 , XVI No. 7 , October , 1967.
- 39 – Lord , F. E , ((A study of spatial orientation of children)) , Journal of Educational Research VO1. 34 , No. 7 , March , 1941.
- 40 – Rollins , Movis A. M. , ((The A ttainment of Five Selected earth Science concept by texas school seniors prissertion , Abstracts international)). VO1, 4 , No. , edited by potricia colling , 1984.
- 41 – Nestah , K , Social Studies in the School , 3rd New York University 1956.
- 42 – Walker , H. E , ((Selected Time – Space Concepts of Seven and Eight Year old Children)) , unpublished Master Thesis. Glassbo – ro Sate Collegeat Glassboro , New Jersey , 1952.

تدريس المواقع والأماكن الجغرافية على الخرائط ونماذج الكرة الأرضية



Bibliotheca Alexandrina



1241162



9 789957 249236

دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع

الملكة الأردنية الهاشمية - عمان - شارع الملك حسين
مجمع الفحيص التجاري - هاتف : +962 6 4611169
تلفاكس : +962 6 4612190 ص.ب. 922762 عمان 11192 الأردن
Safa@darsafa.info Safa@darsafa1.net Safa@darsafa.net



دار صفاء للنشر

دار صفاء للنشر والتوزيع

